SEJM
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

KANCELARIA SEJMU
Biuro Komisji Sejmowych

BIULETYN

Z 32. POSIEDZENIA
RADY OCHRONY PRACY (IX KAD.)
W DNIU 19 MARCA 2013 R.

Rada Ochrony Pracy (nr 32/IX kad.)

19 marca 2013 r.

Rada Ochrony Pracy, obradująca na plenarnym posiedzeniu w siedzibie Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego, pod przewodnictwem poseł **Izabeli Katarzyny Mrzygłockiej (PO)**, przewodniczącej Rady, zrealizowała następujący porządek dzienny:

– przyjęcie stanowiska Rady Ochrony Pracy w sprawie przestrzegania wymagań dopuszczania do użytkowania maszyn i urządzeń technicznych oraz funkcjonowania systemu potwierdzania kwalifikacji pracowników użytkujących maszyny i urządzenia techniczne,

– Stan realizacji zadań programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy" – materiał przygotowany przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy,

– sprawy bieżące.

W posiedzeniu udział wzięli: **Iwona Hickiewicz** główny inspektor pracy wraz ze współpracownikami, prof. **Danuta Koradecka** dyrektor Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego wraz ze współpracownikami, prof. **Zdzisław Engel** przewodniczący Rady Naukowej CIOP-PIB, prof. **Stefan Kwiatkowski** przewodniczący Zespołu Koordynacyjnego ds. programu wieloletniego, **Magdalena Klimczak-Nowacka** zastępca dyrektora Departamentu Prawa Pracy Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej, **Leszek Grabarczyk** zastępca dyrektora Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, **Małgorzata Nietopiel** dyrektor Departamentu Prewencji i Rehabilitacji oraz **Grażyna Wawrzyńczyk-Kaplińska** dyrektor Departamentu Orzecznictwa Lekarskiego Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, **Katarzyna Kitajewska** naczelnik Wydziału ds. Higieny Pracy w Departamencie Higieny Środowiska Głównego Inspektoratu Sanitarnego, **Witold Polkowski** przedstawiciel Pracodawców Rzeczypospolitej Polskiej, bryg. **Jarosław Kurek** przedstawiciel Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej, **Adam Jabłoński** prezes zarządu Polskiego Zrzeszenia Producentów i Dystrybutorów Środków Ochrony Indywidualnej.

W posiedzeniu udział wzięli pracownicy Kancelarii Sejmu: **Ewa Mierosławska, Joanna Mazurkiewicz-Kulka** – z sekretariatu Rady w Biurze Prawnym i Spraw Pracowniczych.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Otwieram posiedzenie Rady Ochrony Pracy. Witam członków Rady. Słowa powitania kieruję do: pani minister Iwony Hickiewicz – głównego inspektora pracy wraz ze współpracownikami, pani Magdaleny Klimczak-Nowackiej – zastępcy dyrektora Departamentu Prawa Pracy Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej, pana Leszka Grabarczyka – zastępcy dyrektora Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, pana prof. Zbigniewa Engela – przewodniczącego Rady Naukowej CIOP-PIB, pana prof. Stefana Kwiatkowskiego – przewodniczącego Zespołu Koordynacyjnego ds. programu wieloletniego, pani Małgorzaty Nietopiel – dyrektora Departamentu Prewencji i Rehabilitacji ZUS, pani Grażyny Wawrzyńczyk-Kaplińskiej – dyrektora Departamentu Orzecznictwa Lekarskiego, Naczelnego Lekarza ZUS, pani Katarzyny Kitajewskiej – naczelnika Wydziału ds. Higieny Pracy w Departamencie Higieny Środowiska Głównego Inspektoratu Sanitarnego, pana Witolda Polkowskiego reprezentującego Pracodawców Rzeczypospolitej Polskiej, pana bryg. Jarosława Kurka z Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej, pana Adama Jabłońskiego – prezesa zarządu Polskiego Zrzeszenia Producentów i Dystrybutorów Środków Ochrony Indywidualnej.

Dziękuję również za przybycie wszystkim państwu reprezentującym organy administracji państwowej, świat nauki oraz partnerów społecznych, a także przedstawicieli przedsiębiorstw współpracujących z Instytutem przy wdrażaniu i upowszechnianiu nowo powstających rozwiązań technicznych i organizacyjnych.

Porządek dzienny dzisiejszego posiedzenia przewiduje: pkt 1 – przyjęcie stanowiska Rady Ochrony Pracy w sprawie przestrzegania wymagań dopuszczania do użytkowania maszyn i urządzeń technicznych oraz funkcjonowania systemu potwierdzania kwalifikacji pracowników użytkujących maszyny i urządzenia techniczne, pkt 2 – stan realizacji zadań programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy" – materiał przygotowany przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, pkt 3 – sprawy bieżące.

Czy jest sprzeciw wobec proponowanego porządku dziennego? Nie widzę zgłoszeń.

Stwierdzam, że Rada przyjęła porządek dzienny posiedzenia.

Przechodzimy do punktu pierwszego – przyjęcie stanowiska Rady Ochrony Pracy w sprawie przestrzegania wymagań dopuszczania do użytkowania maszyn i urządzeń technicznych oraz funkcjonowania systemu potwierdzania kwalifikacji pracowników użytkujących maszyny i urządzenia techniczne.

Proszę panią prof. Danutę Koradecką o przedstawienie projektu stanowiska.

Zastępca przewodniczącej Rady Ochrony Pracy, dyrektor CIOP-PIB, prof. Danuta Koradecka:

Przedkładam projekt stanowiska przyjęty przez Zespół ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Środowisku Pracy oraz Zespół ds. Prawno-Organizacyjnych: „Rada Ochrony Pracy na posiedzeniu 19 lutego 2013 r. zapoznała się z materiałami dotyczącymi przestrzegania wymogów dopuszczania do użytkowania maszyn i urządzeń technicznych, a także skuteczności funkcjonowania systemu potwierdzania kwalifikacji pracowników wykonujących czynności związane z użytkowaniem maszyn i urządzeń technicznych. Materiały zostały opracowane przez Urząd Dozoru Technicznego i Państwową Inspekcję Pracy.

Zasady wynikające z prawa europejskiego w obszarze dopuszczania do użytkowania maszyn i urządzeń technicznych zostały wdrożone do prawa polskiego (Kodeks pracy, rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy, ustawa o dozorze technicznym).

21 lipca 2007 r. zostało także zawarte porozumienie między głównym inspektorem pracy a prezesem UDT, w którym określono zakres współdziałania tych instytucji na szczeblach centralnym i terenowym.

Ogółem na 1 065 504 urządzeń objętych w 2012 r. dozorem technicznym zidentyfikowano 1868 urządzeń niezarejestrowanych, z czego 1237 zostało wskazanych przez PIP.

Liczba wypadków związanych z użytkowaniem urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu utrzymuje się w ostatnich latach w Polsce na podobnym poziomie (2011 r. – 114, 2012 r. – 113), wskaźnik liczby wypadków na 10 000 urządzeń wyniósł odpowiednio: w 2011 r. – 1,13, w 2012 r. – 1,06. Co charakterystyczne, dla urządzeń transportu bliskiego jest on dwukrotnie większy (2,23) niż średnia dla wszystkich urządzeń technicznych objętych dozorem UDT, a dla wózków jezdniowych podnośnikowych – ok. 3,5 razy większy (w 2012 r. – 3,93). Przyczyną zdecydowanej większości nieszczęśliwych zdarzeń w latach 2004–2012 były błędy eksploatacyjne. Wśród nich, w przypadku wózków jezdniowych, przeważają błędy osób obsługujących (94%) i niewłaściwa organizacja miejsca pracy (73%).

Dane UDT dotyczące dominujących w statystyce wypadków zawinionych przez operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych wskazują na istotne znaczenie dokumentu potwierdzającego kwalifikacje operatorów. Orientacyjnie: ok. 55 000 wózków obsługiwanych jest przez operatorów posiadających świadectwo UDT oraz ok. 70 000 wózków – przez ok. 175 000 operatorów posiadających czynne imienne zezwolenia wydane przez pracodawców. Dominują wypadki zawinione przez operatorów z imiennym zezwoleniem

na użytkowanie wózków (33 wypadki na 50 ogółem w 2012 r.). Niepokoi też fakt znacznego udziału w wypadkach (11 wypadków w 2012 r.) operatorów bez jakichkolwiek uprawnień, co wskazuje na zaniedbania pracodawcy w zakresie bezpiecznej organizacji pracy.

Urząd Dozoru Technicznego zwraca uwagę na istotne niedociągnięcie systemowe, jakim jest brak wymagań co do kompetencji ośrodków szkolących operatorów urządzeń technicznych. Diagnozę tę potwierdza Państwowa Inspekcja Pracy, uznając na podstawie wyników działań nadzorczo-kontrolnych przeprowadzonych w latach 2010–2012, a związanych z użytkowaniem urządzeń technicznych, że najwięcej odnotowanych nieprawidłowości dotyczy zachowań pracowników, którzy są niedostatecznie przygotowani do bezpiecznego wykonywania pracy.

Urząd Dozoru Technicznego wskazał, że prokuratura najczęściej umarza postępowania w zgłaszanych przez urząd przypadkach naruszania przepisów ustawy o dozorze technicznym, a także innych przepisów (fałszowanie dokumentów technicznych, decyzji, zaświadczeń kwalifikacyjnych). Ponadto prokuratura nie uznaje UDT w tych postępowaniach za pokrzywdzonego, a jedynie za instytucję zgłaszającą zawiadomienie o podejrzeniu popełnienia przestępstwa, co przekłada się m.in. na brak możliwości złożenia zażalenia na postanowienie o umorzeniu.

Rada ocenia, że krajowy system zapewnienia bezpieczeństwa maszyn i urządzeń technicznych, nakładający obowiązek dopuszczania przez UDT określonych w ustawie o dozorze technicznym maszyn i urządzeń jest właściwy. Pozytywnie oceniono terminowe wykonywanie – mimo rosnącej liczby – badań urządzeń przez UDT. Niestety, nie przekłada się to na wzrost kultury bezpieczeństwa pracy zarówno pracodawców, jak i pracowników, czego przejawem jest utrzymująca się nadal duża liczba wypadków przy pracy.

Przyjęto też deklarację PIP i UDT o dalszej dobrej współpracy, polegającej m.in. na wzajemnym przekazywaniu informacji, co wpływa na poprawę bezpieczeństwa w szczególności poprzez identyfikację niezarejestrowanych urządzeń podlegających dozorowi technicznemu.

Rada podkreśla, że uwagi wymagają kwestie bezpieczeństwa użytkowania dźwigów osobowych stosowanych w budownictwie mieszkaniowym, zaliczanych do tzw. urządzeń długoletnich, czyli akceptowanych przed 1 maja 2004 r. i na podstawie nieaktualnych już przepisów. W tych przypadkach, w związku z brakiem innych podstaw prawnych, UDT odnotowuje w protokołach inspekcji informację o obowiązku dostosowania tych urządzeń do minimalnych wymagań bhp określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki.

W wyniku dyskusji nad przedstawionymi informacjami Rada Ochrony Pracy uznaje za wskazane:

1. Kontynuowanie ścisłej współpracy między Urzędem Dozoru Technicznego a Państwową Inspekcją Pracy, ukierunkowanej na nadzór i kontrolę spełniania wymagań dotyczących szeroko rozumianego bezpieczeństwa i higieny pracy w dopuszczaniu i eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, z uwzględnieniem kontroli przeprowadzanych wspólnie.

2. Zintensyfikowanie promocji systemu bezpieczeństwa technicznego, gdyż brak jego skuteczności mierzony jest liczbą wypadków i zdarzeń niebezpiecznych. Konieczne jest prowadzenie działań promocyjnych nie tylko przez instytucje działające w obszarze nadzoru i kontroli stanu bhp, ale także przez szerokie włączenie się środków masowego przekazu.

3. Dokonanie przez UDT i PIP analizy systemu uzyskiwania uprawnień operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych. Dotyczy to szczególnie zasadności dopuszczania pracowników do obsługi wózków jezdniowych podnośnikowych jedynie na podstawie zezwoleń imiennych wydawanych przez pracodawcę, co obecnie pociąga za sobą największą liczbę wypadków operatorów wózków.

4. Skuteczne egzekwowanie zakazu użytkowania wózków jezdniowych z napędem silnikowym w pomieszczeniach zamkniętych, w których nie ma stałego monitorowania stężenia gazów toksycznych. Ten zakaz Rada uważa za niezbędny.

m.k.

5. Podjęcie działań zmierzających do nadania UDT statusu pokrzywdzonego w sprawach dotyczących naruszania przepisów ustawy o dozorze technicznym oraz konsekwentne stosowanie sankcji za naruszanie przepisów prawa związanych z eksploatowaniem urządzeń technicznych.

6. Kontynuowanie kontroli bezpieczeństwa dźwigów osobowych w budownictwie mieszkaniowym i przygotowanie do stopniowej ich wymiany”.

Proponujemy przekazać stanowisko do Ministerstwa Gospodarki, Ministerstwa Transportu i Gospodarki Morskiej, Ministerstwa Sprawiedliwości, Prokuratury Generalnej oraz Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Dziękuję za przedstawienie projektu stanowiska. Czy ktoś z państwa chciałby zgłosić uwagi do przedłożonego projektu? Pan Maciej Sekunda, proszę.

Członek Rady Ochrony Pracy Maciej Sekunda:

Proponuję zmianę brzmienia punktu trzeciego. W moim przekonaniu materiały przedstawione przez Państwową Inspekcję Pracy i Urząd Dozoru Technicznego ujawniły pewien dualizm w zakresie przepisów regulujących kwestię uprawnień operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych. Ten problem był wielokrotnie podnoszony przez Państwową Inspekcję Pracy. Urząd Dozoru Technicznego również zwracał uwagę na te zagadnienia. Przypominam, że Państwowa Inspekcja Pracy w 2002 r. występowała do ministra gospodarki o ujednolicenie przepisów w tym zakresie. Stąd uważam, że postulowane w pkt 3 dokonanie przez UDT i PIP analizy systemu uzyskiwania uprawnień operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych jest zbędne. Obie instytucje doskonale wiedzą, na jakiej zasadzie wydawane są uprawnienia. Dlatego proponuję, aby pkt 3 otrzymał następujące brzmienie: „zobowiązanie ministra gospodarki do ujednolicenia stanu prawnego określającego uprawnienia operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych”. Obecnie obowiązują trzy przepisy w tym zakresie. Pracodawcy nie orientują się, który z nich ich dotyczy. Zatem należy ujednolić stan prawny w tej kwestii.

Członek Rady Ochrony Pracy Jan Rulewski:

Proponuję uzupełnić projekt o sformułowanie, że rozpatrywaliśmy informację o poszkodowaniu 100 osób w Kwidzyniu oraz wcześniejszych nieszczęśliwych zdarzeniach przy eksploatacji wózków jezdniowych. To sformułowanie należałoby umieścić na końcu pierwszego akapitu.

Konsekwencją powyżej poprawki byłoby uzupełnienie piątego akapitu o wyrazy: „niewłaściwa organizacja pracy szczególnie w zamkniętych halach fabrycznych…”

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Ale o tym jest mowa w pkt 4. Cytuję: „Rada Ochrony Pracy uznaje za wskazane skuteczne egzekwowanie zakazu użytkowania wózków jezdniowych z napędem silnikowym w pomieszczeniach zamkniętych, w których nie ma stałego monitorowania stężenia gazów toksycznych”. Moim zdaniem, nie należy wpisywać szczegółowego przykładu. Chodzi nam o ogólne zapisy, które dotyczyłyby również zdarzeń, do jakich doszło w Kwidzyniu.

Członek Rady Ochrony Pracy Jan Rulewski:

Mam odmienne stanowisko w tej sprawie. Uważam, że powinniśmy reagować na tego rodzaju zdarzenia, aby zapobiec ich powtórzeniu się.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Czy ktoś z państwa ma jeszcze uwagi? Nie widzę zgłoszeń.

Zostały zgłoszone dwie poprawki. Przystępujemy do głosowania. Kto jest za przyjęciem poprawki zgłoszonej przez pana Macieja Sekundę? Kto jest przeciw? Kto wstrzymał się od głosu?

Za przyjęciem poprawki głosowało 14 członków Rady, nikt nie głosował przeciw, 10 osób wstrzymało się od głosu. Stwierdzam, że Rada przyjęła poprawkę.

Kto jest za przyjęciem poprawki zgłoszonej przez pana senatora Rulewskiego? Kto jest przeciw? Kto wstrzymał się od głosu?

Za przyjęciem poprawki głosowało 10 osób, przeciw – 10, nikt nie wstrzymał się od głosu. Poprawka nie uzyskała większości. Stwierdzam, że Rada odrzuciła tę poprawkę.

Przystępujemy do głosowania nad całością stanowiska. Kto jest za przyjęciem stanowiska w brzmieniu zaproponowanym przez zespoły wraz z wcześniej przyjętą poprawką? Kto jest przeciw? Kto wstrzymał się od głosu?

Stwierdzam, że Rada jednogłośnie przyjęła stanowisko w sprawie przestrzegania wymagań dopuszczania do użytkowania maszyn i urządzeń technicznych oraz funkcjonowania systemu potwierdzania kwalifikacji pracowników użytkujących maszyny i urządzenia techniczne.

Przechodzimy do punktu drugiego porządku dziennego – Stan realizacji zadań programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”. Materiał został przygotowany przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.

Proszę o zabranie głosu panią prof. Danutę Koradecką.

Zastępca przewodniczącej Rady Ochrony Pracy, dyrektor CIOP-PIB, prof. Danuta Koradecka:

Przed przystąpieniem do prezentacji chciałabym prosić wszystkich państwa o uczczenie chwilą milczenia pamięci pana dr Andrzeja Kazukiewicza, który przed dziesięcioma dniami odszedł od nas w wieku 42 lat po krótkiej i bardzo ciężkiej chorobie. Pan dr Kazukiewicz był dyrektorem ds. ekonomiczno-administracyjnych. Był człowiekiem o wielkiej wiedzy ekonomicznej, niezwykłej rzetelności, odpowiedzialności i uczciwości. Będzie nam Go bardzo brakowało.

(Uczestniczy posiedzenia powstają i chwilą milczenia czczą pamięć Zmarłego).

Chciałabym przedstawić kilka faktów związanych z realizacją programu. W 2011 r. doszło do 97 222 wypadków przy pracy, w tym 404 śmiertelnych i 703 ciężkich. Odnotowano 2562 przypadki nowych chorób zawodowych. To są dane Głównego Urzędu Statystycznego. Statystyki GUS wskazują również na pewną tendencję w tym zakresie. W 2008 r. liczba wypadków przy pracy ogółem był szczególnie wysoka, w następnym roku nastąpił spadek, po czym w kolejnych latach następuje wzrost. Natomiast – co jest dobrą wiadomością – maleje liczba wypadków śmiertelnych z 520 w 2008 r. do 404 w 2011 r. Zmniejszyła się także liczba wypadków ciężkich z 900 w 2008 r. do 703 w 2011 r.

Wśród poszkodowanych w wpadkach przy pracy dominują osoby w wieku 20-40 lat. Z przeprowadzonej przez nas analizy okoliczności i przebiegu wypadków przy pracy dla poszkodowanych z grup wysokiego ryzyka wynika, że gdy chodzi o osoby powyżej 50 lat najczęstszymi przyczynami wypadków są: nagłe zachorowanie, niedyspozycja fizyczna, zdenerwowanie, spożycie alkoholu, stan psychofizyczny, zmęczenie, wykonywanie czynności bez usunięcia zagrożenia, lekceważenie poleceń przełożonych i dopuszczenie do pracy czynnika materialnego bez wymaganych kontroli. Natomiast w przypadku osób poniżej 30 lat przyczynami wypadków są przede wszystkim brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bhp, brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym, nieużywanie urządzeń zabezpieczających, użycie czynnika materialnego podczas przebywania osób w strefie zagrożenia, nieznajomość zagrożenia, brak nadzoru, zbyt szybka jazda i brak doświadczenia.

Dane Instytutu Medycyny Pracy ujawniają spadek liczby nowo rozpoznawanych chorób zawodowych z 3536 w 2008 r. do 2562 w 2011 r. Można zatem odnotować pozytywny trend w tym zakresie. Przyczynami chorób zawodowych jest zatrudnienie w warunkach zagrożenia. W 2011 r. w takich warunkach było zatrudnionych 302 694 osób. Zagrożenia stanowi hałas – 53%, pyły przemysłowe – 20%, mikroklimat gorący i zimny – 9%, wibracje – 5%, substancje chemiczne – 5%.

Wśród 2562 nowych przypadków chorób zawodowych odnotowanych w 2011 r. dominują pylice płuc – 27,5%, choroby zakaźne i pasożytnicze – 25,3%, następnie – ubytek słuchu – 10,1%, choroby narządu głosu – 8,9%, choroby układu nerwowego – 7,1%.

Wspomniane wyżej choroby zostały opisane i zdefiniowane w systemie prawnym. Natomiast znacznie większy obszar stanowią problemy zdrowotne związane z pracą. Na prezentowanym slajdzie zaznaczono kraje, w których pracownicy zgłaszają najwięcej

dolegliwości spowodowanych warunkami pracy. Dominują nowe państwa członkowskie Unii Europejskiej.

Na wniosek ministra pracy i polityki społecznej – we współpracy z ministrem nauki i szkolnictwa wyższego – Rada Ministrów ustanowiła II etap programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy" obejmujący lata 2011–2013. Głównym wykonawcą i koordynatorem jest Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy. Głównym celem programu jest zmniejszenie liczby wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz ograniczenie związanych z nimi strat ekonomicznych i społecznych poprzez opracowanie i upowszechnienie innowacyjnych rozwiązań prawnych, organizacyjnych i technicznych, ukierunkowanych na rozwój zasobów ludzkich oraz tworzenie bezpiecznego i przyjaznego środowiska pracy.

Program składa się z dwóch części: część A – Badania w zakresie służb państwowych – obejmuje zadania, w tym badawcze, podejmowane w celu wspomagania państwa w ograniczaniu strat społecznych i ekonomicznych, rozwój zasobów ludzkich i tworzenie bezpiecznego i przyjaznego środowiska pracy, część B – Badania naukowe i prace rozwojowe – czyli zdobywanie nowej wiedzy o zjawiskach i faktach w celu opracowania nowych (lub wprowadzenia ulepszeń do istniejących) produktów, procesów i usług.

Oprócz CIOP-PIB, który jest głównym wykonawcą w realizację programu zostało włączonych 16 jednostek naukowych: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Główny Instytut Górnictwa w Katowicach, Narodowe Centrum Badań Jądrowych, Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego PAN w Warszawie, Instytut Medycyny Pracy im. J. Nofera w Łodzi, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu, Instytut Medycyny Wsi im. W. Chodźki w Lublinie, Instytut Przemysłu Organicznego w Warszawie, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych w Warszawie, Instytut Reumatologii im. prof. E. Reicher w Warszawie, Instytut Spawalnictwa w Gliwicach, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny w Warszawie, Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii im. gen. K. Kaczkowskiego w Warszawie, Politechnika Gdańska, Politechnika Łódzka i Politechnika Warszawska.

Wśród ministerstw i instytucji współpracujących w upowszechnianiu i wdrażaniu wyników programu należy wymienić: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Zdrowia, Państwową Inspekcję Pracy, Państwową Inspekcję Sanitarną, Państwową Straż Pożarną, Polski Komitet Normalizacyjny, Urząd Dozoru Technicznego, Wyższy Urząd Górniczy, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, Naczelną Organizację Techniczną oraz Związek Rzemiosła Polskiego.

W upowszechnianiu i wdrażaniu wyników programu współpracowali również partnerzy społeczni – NSZZ „Solidarność", Ogólnopolskie Porozumienie Związków Zawodowych, Forum Związków Zawodowych, Polska Konfederacja Pracodawców Prywatnych „Lewiatan", Konfederacja Pracodawców Polskich, Business Centre Club, Ogólnopolskie Stowarzyszenie Pracowników Służby BHP, Krajowa Rada Izb Rolniczych – a także przedsiębiorstwa skupione w Forum Liderów Bezpiecznej Pracy – 109 przedsiębiorstw, Polskim Zrzeszeniu Producentów i Dystrybutorów Środków Ochrony Indywidualnej – 35 przedsiębiorstw, oraz jednostki i ośrodki wspomagające pracodawców w zakresie bhp działające w ramach Sieci Ekspertów ds. BHP certyfikowanych przez CIOP-PIB (51) i Sieci Regionalnych ośrodków BHP akredytowanych i koordynowanych przez CIOP-PIB (16).

Podpisaliśmy 99 listów intencyjnych i 19 porozumień z polskimi instytucjami i przedsiębiorcami. Na przełomie listopada i grudnia 2012 r. oraz w styczniu 2013 r. odbył się cykl 25 seminaryjnych posiedzeń Komisji Oceny Prac Naukowych, w których łącznie wzięło udział 720 osób, w tym ok. 350 przedstawicieli ze 100 przedsiębiorstw i instytucji. Zrealizowaliśmy łącznie 178 projektów.

Chciałabym teraz wspomnieć o wskaźnikach ilościowych realizacji celów i działań upowszechniających wyniki programu. W I etapie (2008–2010) zaplanowano 122 pro-

dukty w zakresie rozwiązań organizacyjnych. Wykonano 138. Zaplanowano 64 produkty w zakresie rozwiązań technicznych. Wykonano 92. Przekroczyliśmy półmetek II etapu. Z planowanych 95 rozwiązań organizacyjnych do końca 2012 r. wykonaliśmy 34, a z planowanych 98 rozwiązań technicznych – 45.

Podam kilka przykładów. Po pierwsze – opracowanie podstaw wdrażania nowych dyrektyw i monitorowania implementacji już wdrożonych dyrektyw z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym pięciu podstawowych. Dalej – przedstawiciele Instytutu biorą czynny udział w pracach organów doradczych i agencji Komisji Europejskiej: Komitecie Doradczym ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Miejscu Pracy (ACSH) przy Dyrekcji Generalnej ds. Zatrudnienia, Spraw Społecznych i Równości Szans, Naukowym Komitecie ds. Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia na Oddziaływanie Czynników Chemicznych w Pracy (SCOEL), Grupie Roboczej Rady UE ds. Kwestii Społecznych, Radzie Zarządzającej Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA).

Na slajdzie prezentowane są dwie nowe dyrektywy. Pierwsza dotyczy promieniowania optycznego. Druga – będąca w końcowej fazie nowelizacji po ostatnich uwagach Parlamentu Europejskiego – pola elektromagnetycznego. W przypadku pierwszej dyrektywy opracowano krajową wersję poradnika dla pracodawców uwzględniającego wymagania tej dyrektywy oraz polskie akty prawne wdrażające ją. Ponadto na slajdzie zamieszczono przykłady ekspozycji na czynniki szkodliwe – promieniowanie optyczne, pole elektromagnetyczne – na stanowiskach pracy.

Kolejny slajd przedstawia system ergonomicznego oświetlenia pośredniego z nowoczesnymi źródłami światła na stanowiskach pracy z monitorami ekranowymi. W tym systemie uwzględniono wielokrotne odbicie strumienia świetlnego w pomieszczeniu.

Badano również wpływ olśnienia na zdolność spostrzegania szczególnie u osób starszych. Chodziło o określenie ujednoliconego wskaźnika ograniczenia olśnienia UGR przy projektowaniu pomieszczeń pracy. Przeprowadzono 100 sesji eksperymentalnych na grupie 50 osób (29 osób z grupy 50+ oraz 21 z grupy kontrolnej). Wstępne wyniki badań wskazują tendencję większej wrażliwości na przykre olśnienie w grupie kontrolnej (osoby poniżej 35 lat) niż u osób starszych (grupa 50+).

Opracowano nową generację filtrów ochronnych zapewniającą pełną ochronę przed szkodliwym promieniowaniem podczerwonym. Opracowano metodę badań i oceny indywidualnego narażenia na promieniowanie elektromagnetyczne, uwzględniającą różne czynności zawodowe i miejsca przebywania w stosunku do źródeł. Na podstawie wyników badań ekspozymetrycznych opracowano także kryteria oceny narażenia.

W ramach kompleksowej oceny zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia w placówkach diagnostyki obrazowej porównano narażenia na pola magnetostatyczne grup pielęgniarek i elektroradiologów, zatrudnionych przy podobnych zabiegach. Badanie dowodzi, że dobra organizacja pracy i właściwe ustawienie względem źródła ma istotny wpływ na narażenie na ten czynnik.

Dokonaliśmy również oceny zagrożeń elektromagnetycznych przy urządzeniach fizykoterapeutycznych oraz mobilnych urządzeniach łączności bezprzewodowej. Przeprowadzono pomiary rozkładów pola elektrycznego i magnetycznego w warunkach użytkowania łączności bezprzewodowej (radiotelefony nasobne, radiotelefony przewoźne montowane w pojazdach uprzywilejowanych). Opracowano modele numeryczne i wykonano ocenę miar wewnętrznych ekspozycji dla 38 wybranych scenariuszy narażenia. Wspomniane prace miały na celu przygotowanie do wdrożenia dyrektywy dotyczącej pól elektromagnetycznych.

Drugi pakiet programów obejmował rozwój krajowego systemu monitorowania stanu bezpieczeństwa i warunków pracy poprzez opracowanie i upowszechnianie projektów normatywów higienicznych i metod ich kontroli oraz projektów norm polskich i innych uregulowań prawnych.

Ponad 19 tys. osób jest zatrudnionych w warunkach zagrożenia substancjami chemicznymi. 31% z nich stanowią substancje rakotwórcze. Ponad 74 tys. osób jest zatrudnionych w warunkach zagrożenia pyłami przemysłowymi. Wśród nich 67% – to pyły

zwłókniające, 5% – pyły rakotwórcze. Należy jednak pamiętać, że na bazie pylicy również rozwijają się nowotwory.

Przeprowadziliśmy badania metali we frakcjach pyłów emitowanych na stanowiskach obróbki materiałów metalowych. Badaliśmy stężenie żelaza we frakcjach pyłu na stanowiskach wiercenia elementów z mosiądzu, stali i żeliwa. Z prezentowanego wykresu wynika, że takie czynności, jak wiercenie, piaskowanie, polerowanie, dają największą emisję. Opracowano zalecenia dotyczące oceny narażenia na substancje chemiczne zawarte we frakcjach pyłów w hutach.

Na podstawie wyników badań terenowych stosowną dokumentację przygotowuje Międzyresortowa Komisja ds. Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Natężeń Czynników Szkodliwych dla Zdrowia w Środowisku Pracy. Prace związane z realizacją zadań Komisji, w tym z obsługą administracyjno-biurową wykonuje CIOP-PIB. W ramach Komisji działają: Zespół Ekspertów ds. Czynników Chemicznych, Zespół Ekspertów ds. Czynników Fizycznych, Zespół Ekspertów ds. Czynników Biologicznych oraz Grupa ds. Aerozoli Przemysłowych. Międzyresortowa Komisja pracuje nad nowelizacją obowiązującego prawa.

W bieżącym roku opracowano 15 dokumentacji wartości NDS. Przyjęto wnioski w sprawie wprowadzenia do wykazu 7 nowych wartości NDS. Opracowano 12 metod oznaczania. Obecnie polski wykaz NDS i NDN jest w pełni zgodny z dyrektywami Unii Europejskiej. W 2013 r. zostanie wydany jednolity tekst rozporządzenia MPiPS obejmujący wszystkie zmiany dokonane w latach 2002-2011. Do końca 2012 r. w komitetach technicznych działających przy CIOP-PIB opracowano prawie 900 norm.

Opracowano materiał zawierający wszystkie wartości dopuszczalne, metody pomiaru i definicje. Wydajemy również kwartalnik „Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy". Jest to organ Międzyresortowej Komisji, który zawiera pełną dokumentację, umożliwiającą planowanie działań profilaktycznych. Ponadto dysponujemy wersją elektroniczną. Jest to zbiór informacji na temat 400 substancji chemicznych, które mogą występować w środowisku pracy. Podane są ich nazwy, właściwości fizykochemiczne i toksykologiczne oraz środki prewencji.

Przeprowadzono badania emisji nanocząstek, nanopłytek i nanowłókien z dziesięciu rodzajów nanomateriałów, podczas różnych procesów wytwarzania lub stosowania. Prezentowany slajd pokazuje, że w przypadku glinokrzemianów warstwowych największa emisja występuje podczas mieszania. Badaliśmy również wpływ nanocząstek glinokrzemianów stosownych w produkcji polimerów na właściwości powierzchniowe surfaktantu płucnego. Prezentowany wykres dowodzi, że ciśnienie powierzchniowe – w stosunku do grupy kontrolnej – zwiększa się w zależności od stężenia. Osiąga najwyższą wartość przy stężeniu 1mg/ml.

Prowadziliśmy badania cytotoksyczności wybranych nanomateriałów stosowanych w produkcji tworzyw sztucznych. Były to glinokrzemiany. Z prezentowanego slajdu wynika, że forma glinokrzemianu decyduje o jego toksyczności.

Dokonaliśmy oceny zaburzeń metabolizmu tlenowego pod wpływem działania nanocząstek wybranych metali i tlenków metali na komórki układu oddechowego i rozrodczego. Okazało się, że potencjał metabolizmu mierzony również liczbą wolnych rodników jest najwyższy przy nanocząstkach srebra o stężeniu poniżej 100 nm.

Przeprowadziliśmy analizę jakościową i ilościową chemicznych zanieczyszczeń powietrza podczas pracy biurowych urządzeń powielających – kserokopiarek – umieszczonych w specjalnej komorze pomiarowej. Chodziło o emisję węglowodorów aromatycznych, które posiadają właściwości rakotwórcze.

Badaliśmy także skuteczność działania wyciągów laboratoryjnych. Okazało się, że ważna jest nie tylko ich jakość, ale również usytuowanie w laboratorium.

Chciałabym teraz przejść do kwestii ograniczania zagrożeń czynnikami chemicznymi. Zaprojektowano wysokoskuteczne filtry biodegradowalne i bioaktywne do ochrony układu oddechowego przed aerozolami z wykorzystaniem włókniny *melt blown* modyfikowanej w środowisku plazmy niskotemperaturowej. Rozwiązanie zostało nagrodzone srebrnym medalem na 55 Światowych Targach Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technik w Brukseli. Należy też wspomnieć o projekcie realizowanym wspólnie z grupą wiodących

instytutów w Europie tzw. grupą PEROSH. Opracowano ujednoliconą – na poziomie krajów Unii Europejskiej – metodykę wyznaczania rzeczywistego wskaźnika ochrony dla sprzętu ochrony układu oddechowego. Porównywaliśmy wskaźnik mierzony laboratoryjnie ze wskaźnikiem na stanowiskach pracy. Okazuje się, że metoda pomiaru na stanowiskach pracy jest istotniejsza i daje bardziej wiarygodne dane.

Kolejne rozwiązania – to mikrokapsuły w rękawicach ochronnych. Pod wpływem kwasów, zasad i rozpuszczalników zmieniają barwę. W ten sposób sygnalizują, że rękawica zaczyna przepuszczać związki toksyczne i należy zaprzestać jej stosowania. Ponadto zaprojektowano mikrokapsuły zamykające czynniki o działaniu bakterio- i grzybobójczym przeznaczone do zastosowania w konstrukcjach szczelnych rękawic, obuwia i odzieży ochronnej.

Następna kwestia – to system natychmiastowego zadziałania ucieczkowego sprzętu do ochrony układu oddechowego przed tlenkiem węgla i poparzeniem dróg oddechowych. Po prezentacji projektu stanowiska pan senator Rulewski zwracał uwagę na zdarzenie w Kwidzyniu. Taki dramat zmusza do poszukiwania rozwiązania. W tym przypadku jest nim aparat do natychmiastowej ochrony układu oddechowego. Według danych Wyższego Urzędu Górniczego w latach 2005–2010 doszło do: 15 zapaleń metanu, 61 pożarów endo- i egzogenicznych, 59 wypadków śmiertelnych, 142 wypadków ciężkiego poparzenia. Zaprezentowane rozwiązanie zapobiegnie poparzeniu górnych dróg oddechowych. Aparat waży 1 kg, czas pełnej aktywacji wynosi maksymalnie 6 sekund, czas działania ochronnego – minimum 10 minut. Pozwala na bezpieczną ewakuację.

Przejdę teraz do zagrożeń biologicznych w środowisku pracy. Prowadzono badania zagrożeń biologicznych związanych z przetwarzaniem biomasy dla celów energetycznych. Na wykresach przedstawiono rozkłady ziarnowe bioaerozolu na stanowiskach pracy – linia technologiczna, laboratoria przemysłowe – oraz w środowisku zewnętrznym. Pracownicy elektrowni narażeni są na pył organiczny zawierający substancje roślinne, jak i rozwijające się w nim mikroorganizmy bakteryjne i grzybowe. Analiza jakościowa bioaerozolu na badanych stanowiskach pracy wykazała obecność bakterii i grzybów (szczepy saprofityczne – pierwsza i druga grupa zagrożenia). Największe stężenia bakterii notuje się w próbkach słomy, kory, trocin oraz biosurowców z owoców oliwki, a najniższe w biosurowcach przetworzonych w formie peletu.

Jeśli chodzi o zakłady mechanicznej obróbki szkła, to warunki sprzyjające reakcjom zapalnym dróg oddechowych wywołane obecnością bakterii z rodzaju *Legionella* ujawniono w 27% próbek wody technologicznej i 50% próbek wody prysznicowej. W przemyśle maszynowym wysokie stężenie bakterii stwierdzono w 28% próbek cieczy chłodząco-smarujących. Źródłem ich skażenia może być woda używana jako rozcieńczalnik. Narażenie na szkodliwe czynniki biologiczne i chemiczne występuje również podczas konserwacji instalacji wentylacyjnych. Podczas mechanicznego czyszczenia i wymiany filtrów następuje wzrost liczby laseczek Gram-dodatnich wytwarzających przetrwalniki.

Przechodzę do kwestii ograniczania zagrożeń hałasem i drganiami mechanicznymi. W środowisku pracy istnieje wiele źródeł hałasu. Notujemy duże przekroczenia norm nawet do 100 dB. Pierwsza zasada dotyczy aktywnej redukcji hałasu. Skuteczność aktywnej redukcji hałasu za pomocą ustroju dźwiękochłonno-izolacyjnego wynosi – co godne podkreślenia – ok. 20 dB. Trwają badania nad aktywnymi układami dźwiękochłonno-izolacyjnymi sterowanymi algorytmami działającymi na bazie sieci neutronowej i algorytmu genetycznego. Opracowano dwa modele, które sprawdziły się w fazie laboratoryjnej.

Jako niezwykle uciążliwy pracownicy oceniają hałas ultradźwiękowy. W subiektywnej ocenie pracowników stopień uciążliwości tego hałasu określany jest najczęściej, jako okropny, uporczywy, ogromny i mocny. Nawet, jeżeli urządzenia nie bazują na technologii ultradźwiękowej, to np. urządzenia takie, jak zgrzewarki, wypalarki, spawarki, wytwarzają również uciążliwy hałas, który bardzo męczy pracowników, a docelowo może doprowadzić do uszkodzenia słuchu. Slajd przedstawia nowoczesne rozwiązania w zakresie ograniczania narażenia na hałas. Jest to system zdalnego nadzoru prawidłowego użytkowania nauszników przeciwhałasowych, który umożliwia monitorowanie hałasu pod czaszami nausznika.

Narażenie na drgania ogólne i miejscowe występuje w środkach transportu wewnątrzzakładowego. Największe przekroczenia występują w przypadku wózków widłowych, podnośnikowych i platformowych. Opracowaliśmy metodę oceny łącznego oddziaływania drgań ogólnych i miejscowych. Umożliwia ona ocenę konkretnego stanowiska pracy, na którym występują jednocześnie drgania ogólne i miejscowe. Jako przykład rozwiązania ograniczającego narażenie na drgania mechaniczne można wskazać siedzisko z semi-aktywnym układem redukcji drgań.

Kolejne rozwiązanie, na które chciałabym zwrócić uwagę producentów, dystrybutorów i inspekcji pracy – to rękawice antywibracyjne. W dolnej części slajdu prezentowane są rękawice, którym producent nadał certyfikat. Okazuje się, że one wzmacniają drgania. Ich cena rynkowa jest wyższa od ceny rękawic tłumiących drgania. Na slajdzie są również przedstawione rękawice antywibracyjne zaprojektowane w naszym instytucie. Ich skuteczność jest największa, a cena rynkowa analogiczna do ceny rękawic wzmacniających drgania. Dlatego wydaje się zasadne – może wystąpimy wspólnie z inspekcją pracy – podjęcie działań na rzecz wyeliminowania wadliwych rękawic, bo pracodawca narażony jest na wydatki, a zakupiony produkt nie chroni pracownika.

Chciałabym teraz zwrócić uwagę na zjawisko hałasu szkolnego. Na jego natężenie wpływają źródła hałasu oraz akustyka pomieszczenia. To powoduje wzrost wysiłku głosowego nauczyciela i w konsekwencji ryzyko choroby zawodowej. Wykres przedstawiony na slajdzie pokazuje wzrost wysiłku głosowego nauczyciela w salach lekcyjnych wraz ze wzrostem tła akustycznego. Po odpowiedniej adaptacji akustycznej następuje wzrost wskaźnika transmisji mowy. Niewielka inwestycja może spowodować poprawę w tym zakresie.

Unia Europejska zajęła się także uregulowaniem kwestii poziomu dźwięku z instrumentów muzycznych. Najgłośniejszymi instrumentami w orkiestrze są instrumenty dęte: waltornia – 104 dB, puzon – 106 dB, flet – 111 dB, trąbka – 114 dB. Instrumenty perkusyjne mogą generować dźwięki o wysokich poziomach szczytowych – ponad 135 dB. W przypadku muzyki rockowej lub jazzowej równoważny poziom dźwięku A na scenie może przekraczać 120 dB, a szczytowy poziom dźwięku instrumentów perkusyjnych – 140 dB.

Najczęściej spotykanymi dolegliwościami u muzyków spowodowanymi przez ekspozycję w dłuższym okresie na dźwięki o wysokim poziomie są nadwrażliwość słuchowa i szumy uszne, a w dalszej kolejności ubytki słuchu. Proponowane metody ograniczenia narażenia muzyków na hałas to: odpowiednie ustawienie muzyków na estradzie, stosowanie ekranów, monitorów dousznych oraz wkładek przeciwhałasowych, wyposażonych m.in. w filtry akustyczne.

Przechodzę do kwestii zapobiegania chorobom układu ruchu i układu nerwowego oraz dolegliwościom układu mięśniowo-szkieletowego. Problemy zdrowotne związane z pracą zostały przedstawione na slajdzie. Najwięcej dolegliwości mięśniowo-szkieletowych zgłaszają pracownicy w wieku 40-54 lata. W wykazie uwzględniono następujące choroby zawodowe układu ruchu spowodowane sposobem wykonywania pracy: przewlekłe zapalenie ścięgna i jego pochewki, przewlekłe zapalenie kaletki maziowej, przewlekłe uszkodzenie łąkotki u osób wykonujących prace w pozycji kucznej, przewlekłe zapalenie okołostawowe barku, przewlekłe zapalenie nadkłykcia kości ramiennej, zmęczeniowe złamanie kości. Natomiast do chorób zawodowych obwodowego układu nerwowego wywołanych sposobem wykonywania pracy zalicza się: zespół cieśni w obrębie nadgarstka, zespół rowka nerwu łokciowego, zespół kanału Guyona oraz uszkodzenie nerwu strzałkowego wspólnego u osób wykonujących prace w pozycji kucznej.

Przeprowadziliśmy badania wpływu wieku i płci na zmęczenie pracowników na podstawie zapisu czynności elektrycznej mięśni. Grupy osób badanych to kobiety w wieku 20-30 lat i w wieku 50-60 lat oraz mężczyźni w wielu 20-30 lat i w wieku 50-60 lat. Badano aktywację mięśnia czworobocznego i mięśnia dwugłowego. Okazało się, że płeć osób badanych w znacznie większym stopniu niż wiek wpływa na zmęczenie mięśniowe. Zmiany spowodowane zmęczeniem mięśni są większe u mężczyzn niż u kobiet.

Badamy również wpływ wibracji miejscowej na mięśnie kończyny górnej.

Dokonaliśmy także oceny obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego i fizycznego. Stwierdziliśmy pozytywny wpływ aktywności fizycznej na zwiększenie zdolności do pracy oraz na zmniejszenie dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego wśród pracowników firm posiadających programy promujące aktywność fizyczną.

Przechodzę do kwestii zapobiegania chorobom zawodowym i problemom zdrowotnym związanym z pracą w środowisku gorącym lub zimnym. W 2011 r. ponad 19,5 tys. pracowników było narażonych na środowisko gorące, a ponad 14,5 tys. – na środowisko zimne. Rozwiązaniem umożliwiającym zmniejszenie obciążenia cieplnego w gorącym środowisku pracy jest odzież z systemem chłodzącym stosowana pod odzieżą ochronną. Interesującym rozwiązaniem opracowanym przez CIOP-PIB i spółkę VIGO SL są filtry chroniące oczy przed promieniowaniem. Zostało uhonorowane złotym medalem w konkursie *Brussels Eureka*.

Na kolejnym slajdzie przedstawiono odzież chroniącą przed zimnym mikroklimatem. Projekt został nagrodzony srebrnym medalem we wspomnianym wyżej konkursie. Następny slajd ilustruje zastosowanie elektroaktywnych polimerów jonowych (IPMC) do konstrukcji aktywnej odzieży chroniącej przed zimnem, zmieniającej izolacyjność cieplną w zależności od warunków otoczenia oraz aktywności ruchowej użytkownika.

Opracowano teoretyczne modele wymiany ciepła człowieka z uwzględnieniem różnic kształtu ciała kobiety i mężczyzny. Umożliwiają one komputerowe prognozowanie wielkości przepływu ciepła między osobami znajdującymi się w tym samym pomieszczeniu. Zostało to potwierdzone w badaniach rzeczywistych na ochotnikach.

Służby publiczne, m.in. policjanci narzekają na odzież motocyklową. Przeprowadzone badania wykazały, że odzież motocyklowa może negatywnie wpływać na reakcje termoregulacyjne człowieka: wysokie wartości temperatury wewnętrznej – powyżej 38ºC, oraz wilgotności względnej pomiędzy ciałem i odzieżą, dochodzące do 90%.

Chciałabym teraz omówić kwestię ograniczania zagrożeń mechanicznych. Oceniono ryzyko zawodowe na stanowiskach montażu dźwigów osobowych i rusztowań. Opracowano listy kontrolne do sprawdzenia wymagań bezpieczeństwa hydraulicznych układów sterowania. Zaprojektowano detektory umożliwiające sprawdzenie przydatności sprzętu do zabezpieczenia pracownika przed upadkiem z wysokości.

Obecnie coraz powszechniejsze staje się stosowanie technik rzeczywistości wirtualnej. Z wykorzystaniem technik rzeczywistości wirtualnej opracowano m.in. metody oceny ryzyka związanego z zagrożeniami mechanicznymi. Technika projekcyjna okazała się znacznie skuteczniejsza niż technika zanurzeniowa. Opracowana w CIOP-PIB metoda techniki VR pozwala na znaczne usprawnienie oceny ryzyka zagrożeń mechanicznych. Na slajdzie przedstawiono symulację zakładania podnośnika na maszynie.

Opracowano również model kończyny górnej z możliwością symulacji złamania kości ramiennej i kości przedramienia przy wykorzystaniu metody układów wieloczłonowych. Zaprojektowano także model głowy z przemysłowym hełmem ochronnym oraz model człowieka *Pedestrian* przystosowany do prowadzenia rekonstrukcji wypadków przy pracy.

Na slajdzie przedstawiono oprogramowanie do interaktywnego modelowania mechanicznych zagrożeń – kierowanie wirtualną suwnicą bramową w komputerowym środowisku pracy oraz inscenizowanie wypadków podczas używania suwnicy bramowej.

Techniki rzeczywistości wirtualnej wykorzystywane są do szkolenia górników w zakresie postępowania w czasie prac szczególnie niebezpiecznych. Opracowano wirtualne środowisko podziemnej kopalni węgla kamiennego oraz oprogramowanie komputerowe do przeprowadzenia interaktywnych symulacji w środowisku wirtualnym.

Zastosowanie modułu rzeczywistości wzbogaconej wbudowanego w osłonę oczu i twarzy umożliwia poprawę bezpieczeństwa pracy spawaczy. Pozwala im obserwować jakość spawu, nie dopuszczając jednocześnie do ekspozycji na promieniowanie.

Dokonaliśmy oceny związku psychospołecznych warunków pracy i cech osobowościowych pracowników z organizacyjną i indywidualną kulturą bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach transportu drogowego. Wskaźniki kultury bezpieczeństwa – m.in. zaangażowanie kierownictwa, szkolenia bhp i analiza wypadków, stosunki między pracownikami – wpływają na ograniczenie wypadkowości.

Zbadaliśmy organizacyjne czynniki ryzyka przemocy w pracy. Badaniem objęto 444 pracowników – w tym 43% kobiet – z 33 zakładów produkcyjnych reprezentujących 15 działów produkcji. Przemocy fizycznej i mobbingu doświadczają przede wszystkim mężczyźni, molestowania seksualnego – kobiety.

Przechodzę do kwestii niepełnosprawność a praca. Dokonaliśmy m.in. analizy szans zatrudnienia kobiet niepełnosprawnych, potrzeb w ramach aktywności zawodowej oraz przyczyn nie podejmowania aktywności zawodowej. Ta analiza ma charakter wstępny, jej celem jest zmiana podejścia do tej grupy osób.

Badaliśmy wpływ niepełnosprawności sensorycznej – narząd słuchu i wzroku – na sprawność motoryczną podczas czynności sterowania. W przypadku sterowania z zastosowaniem monitora dla osób niesłyszących, rozdzielczość i czułość była znacznie większa niż przy zastosowaniu lampek czy słuchawek dla osób niedowidzących. Osoby z niepełnosprawnością sensoryczną wzroku lub słuchu mają o 80% mniejszą dokładność sterowania mierzoną takim parametrem, jak koordynacja wzrokowo-ruchowa. Na slajdzie przedstawiono użycie technik rzeczywistości wirtualnej w celu dostosowania stanowisk pracy dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Chciałabym teraz omówić koszty związane z nieodpowiednim stanem warunków pracy. W 2011 r. łączne koszty rent inwalidzkich i rodzinnych, jednorazowych odszkodowań, zasiłków chorobowych, pieniężnych świadczeń rehabilitacyjnych oraz innych świadczeń wypłaconych z funduszu wypadkowego ZUS z tytułu chorób zawodowych, wypadków przy pracy, a także w drodze do i z pracy – renty – wyniosły ok. 5,12 mld zł, co stanowiło 3,2% ogólnej kwoty świadczeń wypłaconych z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Jak wykazują analizy prowadzone w krajach UE, koszty pośrednie są 3-4 razy wyższe od kosztów rent i odszkodowań.

Badaliśmy absencję chorobową osób pracujących z powodu choroby własnej lub z tytułu problemów zdrowotnych związanych z pracą. Na slajdzie przedstawiono liczbę dni absencji według grup chorobowych.

Stosując naszą metodologię oszacowaliśmy koszty całkowite: choroby zawodowej – ok. 600 tys. zł, wypadku ciężkiego – ok. 580 tys. zł, wypadku śmiertelnego – ok. 500 tys. zł. Tymczasem wydatki pracodawców związane z bezpieczeństwem i higieną pracy są znikome. Wynoszą ok. 1,1% w dużych i ok. 0,6% w średnich przedsiębiorstwach.

Dlatego ważne jest myślenie o innowacjach społecznych, nie tylko technicznych. Należy wymienić kilka powodów, dla których coraz większą wagę przywiązuje się do doskonalenia miejsc pracy i jej środowiska z wykorzystaniem innowacji społecznych. Po pierwsze – potrzeba zwiększenia wydajności pracy w celu utrzymania w przyszłości poziomu dobrobytu i zabezpieczenia socjalnego, mimo mniejszego zasobu pracujących z powodu starzejącego się społeczeństwa. Po drugie – potrzeba rozwoju oraz wykorzystania umiejętności i kompetencji zasobów ludzkich do zwiększenia wartości dodanej gospodarki konkurencyjnej i opartej na wiedzy. Po trzecie – świadomość, iż organizacje mogą w pełni skorzystać z innowacji technologicznych tylko wtedy, jeżeli są one włączone w program społecznej innowacyjności w miejscu pracy. Po czwarte – przekonanie, że innowacje społeczne w miejscu pracy są równie ważne dla sukcesu jak innowacje technologiczne.

Badania przeprowadzone przez Erasmus Unversity – Rotterdam School of Management, w różnych sektorach przemysłu wykazały, że innowacje technologiczne – badania i rozwój oraz narzędzia informatyczne – stanowią 25% sukcesu innowacji, podczas gdy innowacje społeczne – zarządzanie, komunikacja, organizacja procesów pracy oraz doskonalenie miejsc pracy – zwiększają do 75% skuteczność innowacji.

W działaniach CIOP-PIB pojawia się innowacyjne spojrzenie na poprawę bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie. Można wymienić następujące przykłady innowacji społecznych w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: zróżnicowana składka ubezpieczeniowa w zależności od liczby osób narażonych i wypadków, systemy zarządzania bezpieczeństwem i ochroną zdrowia, treningi antystresowe, podstawy merytoryczne do wdrożenia emerytur pomostowych i wydłużonego wieku emerytalnego.

W 2003 r. udało się nam przekonać ówczesnego ministra pracy do wprowadzenia zróżnicowanej składki. Od 2006 r. była różnicowana na podstawie trzech kategorii, a od 2009 r. – sześciu kategorii.

Ustawa o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych przewiduje, iż corocznie określa się kwotę wydatków na prewencję wypadkową, jako procent należnych składek na ubezpieczenie wypadkowe, przewidzianych w planie finansowym FUS na dany rok budżetowy. W nowelizacji tej ustawy z 11 maja 2012 r. określono – w tym miejscu chciałabym złożyć podziękowania pani przewodniczącej i Radzie Ochrony Pracy – poziom wydatków na prewencję wypadkową w 2013 r. na 0,5%, w 2014 r. – od 0,5% do 1%, w kolejnych latach następuje wzrost dolnej granicy, a od 2017 r. – od 1%. Rada Ochrony Pracy wielokrotnie postulowała wzrost wydatków na prewencję wypadkową. Ta zmiana umożliwi ZUS prowadzenie skutecznej rehabilitacji leczniczej oraz działalności profilaktycznej.

Trzeba mieć świadomość, że w realizacji programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy" występują pewne szanse i zagrożenia. Do szans można zaliczyć zmiany przepisów prawa w zakresie bhp, wynikające w szczególności z wdrażania dyrektyw UE, różnicowanie składki na ubezpieczenie wypadkowe w zależności od stanu warunków pracy, zwiększenie środków na prewencję wypadkową prowadzoną przez ZUS, wzrost świadomości przedsiębiorców w zakresie odpowiedzialności społecznej. Zagrożenia – to kryzys ekonomiczny i związane z nim ograniczenia wydatków, m.in. na spełnienie wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wysoki poziom bezrobocia, słaba kondycja wielu podmiotów, w tym z sektora małych i średnich przedsiębiorstw, brak pełnej świadomości kosztów wynikających z braku bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy.

Z mocnych stron realizacji programu należy wymienić: odpowiedzialną realizację zadań stojących przed państwem, reagowanie na zmieniające się wyzwania świata pracy, wysokie kwalifikacje i duże doświadczenie wykonawców programu, nowoczesną i rozwijającą się infrastrukturę CIOP-PIB, współpracę z wiodącymi krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowo-badawczymi, precyzyjne sformułowanie celów i zadań programu oraz wskaźników do monitorowania ich realizacji, rozbudowaną sieć współpracujących z wykonawcami programu przedsiębiorstw, ośrodków szkoleniowo-konsultacyjnych oraz ekspertów ds. bhp, Centrum Edukacji w CIOP-PIB o ugruntowanej pozycji i doświadczeniu, serwis internetowy CIOP-PIB zajmujący wysoką – siódmą – pozycję w rankingu „Webometrics", ogłoszonym w styczniu br., doświadczenie w realizacji działań upowszechniających – wydawnictwa, seminaria, warsztaty, targi, konkursy, kampanie informacyjne.

Należy też wspomnieć o słabych stronach. To m.in. ograniczone możliwości dotarcia do dużej liczby rozproszonych małych i średnich przedsiębiorstw oraz ograniczone – z braku środków finansowych – możliwości Instytutu w zakresie upowszechniania i wdrażania produktów programu po jego zakończeniu.

Na zakończenie chciałabym przedstawić kilka wniosków. Po pierwsze – w gospodarce światowej występują – niestety – tendencje poszukiwania wyjścia z kryzysu ekonomicznego, które nie tylko nie uwzględniają, ale wręcz wstrzymują działania na rzecz zachowania życia i zdrowia w pracy. Tymczasem za oczywiste należy uznać, że wyjście z kryzysu wymaga także w tej dziedzinie opracowania i wdrażania innowacji technicznych, a także społecznych. Po drugie – nie do przyjęcia jest zarówno z humanitarnego, społecznego, jak i ekonomicznego punktu widzenia tolerowanie warunków pracy zagrażających życiu i zdrowiu człowieka. Po trzecie – ochrona człowieka w środowisku pracy musi bazować na solidnej wiedzy o oddziaływaniu na organizm ludzki poszczególnych czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych. Po czwarte – ta wiedza musi być skutecznie upowszechniana w środowisku pracujących, ale także w coraz liczniejszej populacji osób samozatrudnionych. Zatem niezbędne jest wprowadzenie wiedzy o sposobach ograniczania zagrożeń do: programów nauczania na wszystkich szczeblach edukacji, która kształci przyszłych pracowników i pracodawców oraz mediów w ramach ich misji publicznej. Po piąte – formuła programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy" stanowi dobrą, stabilną platformę dla:

- łączenia potencjału multidyscyplinarnych badań realizowanych przez szereg wiodących jednostek naukowych,

- wysokiej pozycji nauki polskiej w dziedzinie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wśród wiodących instytutów europejskich,

- systematycznego bezpośredniego i pośredniego docierania z wynikami badań do zróżnicowanych grup odbiorców.

Po szóste – nowa strategia Unii Europejskiej w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na lata 2013-2020 przewiduje priorytetowe działania w zakresie zmniejszania narażenia zawodowego na: substancje rakotwórcze i mutagenne, nanocząstki, stres psychospołeczny i obciążenia mięśniowo-szkieletowe. Takie priorytety przewiduje także III etap programu wieloletniego na lata 2014-2016, który jest obecnie w toku procedowania.

Przedstawiając uzyskane wyniki z realizacji zadań II etapu programu wieloletniego należy podkreślić, iż ten program umożliwia także rozwój naukowy pracowników Instytutu. Wyniki realizowanych projektów w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych stanowią obecnie podstawę do realizacji rozpraw doktorskich. W trakcie realizacji II etapu programu jedna osoba uzyskała tytuł naukowy profesora, dwie osoby – stopień naukowy doktora habilitowanego, wszczęto siedem przewodów doktorskich. W 2012 r. odbyła się obrona rozprawy doktorskiej pani Małgorzaty Gołofit-Szymczak.

Proszę panią Marię Madej o poprowadzenie uroczystości wręczenia dyplomu pani Małgorzacie Gołofit-Szymczak.

Przedstawicielka Ośrodka Certyfikacji Osób i Systemów Zarządzania CIOP-PIB Maria Madej:

Uprzejmie proszę pana prof. Zbigniewa Engela – przewodniczącego Rady Naukowej o wręczenie dyplomu doktorskiego, uzyskanego przed Radą Naukową CIOP-PIB w minionym roku. Zapraszam także panią prof. Danutę Koradecką oraz pana dr hab. nauk medycznych Rafała Górnego. Proszę o podejście panią dr Małgorzatę Gołofit-Szymczak.

Przewodniczący Rady Naukowej CIOP-PIB prof. Zbigniew Engel:

Rozprawą naukową i zdanymi egzaminami złożyła pani dowód uzdolnień i umiejętności wymaganych od doktora nauk technicznych. Zanim jednak pani uzyska stosowny dyplom, winna jest złożyć ślubowanie.

Zapytuję Panią, czy przyrzeka pani wykorzystywać w pracy naukowej, dydaktycznej i zawodowej dla dobra nauki i społeczeństwa wiedzę i umiejętności zdobyte w Centralnym Instytucie Ochrony Pracy – Państwowym Instytucie Badawczym?

Dr Małgorzata Gołofit-Szymczak:

Przyrzekam.

Przewodniczący Rady Naukowej CIOP-PIB prof. Zbigniew Engel:

Jako przewodniczący Rady Naukowej Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego stwierdzam, że wszystkim wymaganiom ustawy i tradycji stało się zadość i ogłaszam uroczyście, że uzyskała pani stopień naukowy doktora nauk technicznych wraz ze wszystkimi połączonymi z tym przywilejami, w dowód czego otrzymuje pani dyplom doktorski.

Zastępca przewodniczącej Rady Ochrony Pracy, dyrektor CIOP-PIB, prof. Danuta Koradecka:

Serdecznie gratuluję doktorantce osiągniętych sukcesów, jak również dziękuję jej promotorowi za opiekę.

W bieżącym roku oraz latach następnych będą kontynuowane kolejne obrony prac doktorskich, których podstawą są wyniki realizacji zadań II etapu programu wieloletniego.

Proszę pana dr hab. inż. Wiktora Zawieskę o przedstawienie wyników upowszechniania i wdrażania rozwiązań opracowanych w ramach II etapu programu wieloletniego.

Zastępca dyrektora CIOP-PIB ds. techniki i wdrożeń dr hab. inż. Wiktor Zawieska:

Mam przyjemność przedstawić państwu informację o upowszechnianiu i wdrażaniu rozwiązań opracowanych w ramach II etapu programu wieloletniego. Na wstępie chciałbym powiedzieć, że uczynię to w sposób nieco nietypowy, ponieważ pani prof. Koradecka w znacznej mierze przekazała informację o wynikach programu. Szczegółowe dane są zawarte w dwutomowym raporcie, który członkowie Zespołu Koordynacyjnego otrzymali przed kilkoma tygodniami.

Część tych produktów – bo takie jest oficjalne nazewnictwo, jeżeli chodzi o monitorowanie realizacji programów wieloletnich – znajduje się – jako przykłady – na tej sali. Wszystkie pozostałe – przynajmniej w części warszawskiej – są do państwa dyspozycji. Zapraszam do zapoznania się z nimi po posiedzeniu. Część z nich znajduje się w Łodzi. W sposób bardzo skrótowy przedstawię państwu informacje zbiorcze. Spróbuję z perspektywy minionego czasu – półmetek II etapu – przedstawić informację o naszych działaniach. Powiem m.in. o skuteczności upowszechniania i wdrażania produktów.

Działania w tym zakresie muszą być skorelowane z głównym celem programu, który pani prof. Koradecka już przedstawiła. Chodzi o dostarczenie instrumentarium i opracowań, których wykorzystanie umożliwi z jednej strony – znaczące ograniczenie liczby osób zatrudnionych w warunkach narażenia, a z drugiej – zmniejszenie strat ekonomicznych i społecznych wynikających z tego narażenia. Dlatego produkty programu zostały w pewien sposób sprofilowane i przygotowane kompleksowo, tak aby uwzględnić całokształt problematyki dotyczącej kształtowania bezpiecznych warunków pracy. Czyli od klasycznych rozwiązań technicznych i organizacyjnych, które stanowią podstawę prewencji i prowadzenia działań profilaktycznych poprzez przygotowanie instrumentarium, które posłuży działaniu wstępnemu, aby profilaktyka była skuteczna. Chodzi o identyfikację i właściwą ocenę zagrożeń. Następnie – przepisy, materiały, narzędzia wspomagające, które umożliwią najbardziej wiarygodne i precyzyjne zdiagnozowanie zagrożenia i ocenę warunków pracy. Niezwykle istotne jest ukształtowanie świadomości pracujących i poziomu kultury bezpieczeństwa, co zapewni prawidłowe stosowanie produktów przygotowanych w programie.

Z grupy rozwiązań technicznych i organizacyjnych należy wymienić filtry inferencyjne chroniące oczy i twarz przed szkodliwym oddziaływaniem promieniowania cieplnego. Rozwiązanie zostało nagrodzone złotym medalem w Konkursie Innowacji *Brussels Eureka,* a także zgłoszone do Urzędu Patentowego przez twórców z CIOP-PIB i spółkę VIGO SL. W prawej części slajdu prezentujemy przykład rozwiązania organizacyjnego – „Poradnik dla samodzielnej kontroli stanu technicznego środków ochrony indywidualnej", wyróżniony nagrodą Grand Prix SAWO 2012 na Międzynarodowych Targach Ochrony Pracy, Pożarnictwa i Ratownictwa. Otrzymał także wyróżnienie w 40 edycji Ogólnopolskiego Konkursu Poprawy Warunków Pracy w kategorii – rozwiązania techniczne i organizacyjne.

Inne przykładowe rozwiązania techniczne – to innowacyjne opracowania związane z rzeczywistością wzbogaconą. Na slajdzie prezentowany jest układ przyłbicy spawalniczej, który z jednej strony chroni, a z drugiej – dostarcza wszelkich informacji z otoczenia osoby, która wykonuje spawanie. Obraz jest widoczny na wyświetlaczu. Zatem można kontrolować zarówno warunki, jak i jakość procesu spawania.

W lewej części slajdu prezentowany jest – bardzo ważny dla nas i rozwijany – obszar związany z działaniami na rzecz aktywizacji zawodowej osób niepełnosprawnych. Przedstawiamy system wspomagania rehabilitacji kończyn górnych z wykorzystaniem techniki rzeczywistości wirtualnej. Umożliwia skuteczne programowanie działań rehabilitacyjnych. Chciałbym zwrócić państwa uwagę na prezentowany na slajdzie wskaźnik laserowy. Okazuje się, że w określonych warunkach może być wręcz niebezpieczny. Gdy „plamka" wskaźnika padnie np. na oko słuchacza może spowodować negatywne skutki.

Następnie prezentowane jest nowe rozwiązanie nie tylko ułatwiające funkcjonowanie, ale także ochronę przed zagrożeniami. To nauszniki przeciwhałasowe, które pozwalają na bieżąco kontrolować rzeczywiste zagrożenie, bo zawierają wskaźnik przekroczenia. Dalej – dwa rozwiązania pozwalające prowadzić analizę z wykorzystaniem technik rzeczywistości wirtualnej.

W 2012 r. zostało zgłoszonych 8 wniosków o udzielenie prawa ochronnego. Uzyskano dwa patenty, dwie międzynarodowe nagrody i wyróżnienia oraz pięć krajowych.

Z grupy stanowisk badawczych, metod pomiaru i procedur należy wymienić m.in. stanowisko badawcze do badania skuteczności działania wyciągów, stanowisko badawcze do oceny pylistości nanomatetiałów – obszar niezwykle dynamicznie rozwijany – stanowisko do badania odporności materiałów barierowych. Przekroczono – jeżeli tak można powiedzieć – plan w tym zakresie. Zaproponowano 85 projektów norm, co oznacza realizację prawie w 100%. Jeśli chodzi o propozycje zmian w przepisach prawnych, to dopiero po zakończeniu części badawczej będzie możliwe dokonanie pełnego podsumowania. Liczba normatywów higienicznych została zrealizowana prawie w połowie w stosunku do planowanej.

Materiały i narzędzia wspomagające – to grupa instrumentariów, która służy kształtowaniu świadomości i rozwojowi kultury bezpieczeństwa. Nie będę odczytywał listy zaleceń i wytycznych. Wyniki w tym zakresie zostały osiągnięte wcześniej niż zakładaliśmy. Chciałbym przedstawić różnorodność tego asortymentu. To bazy danych, materiały informacyjne, w tym w sposób znaczący w wersji internetowej, materiały szkoleniowe, programy edukacyjne, wydawnictwa zwarte, monografie, poradniki, broszury. To również publikacje w znacznej mierze w czasopismach wyróżnionych. W części A – Program realizacji zadań w zakresie służb państwowych, odnotowaliśmy 93 wydane pozycje, w części B – Program realizacji badań naukowych i prac rozwojowych, zostały wydane 83 prace, a złożonych prawie dwukrotnie więcej. Cytowania literatury – niezwykle ważne w obliczy czekającej nas parametryzacji jednostek – 332, cytowania publikacji pracowników aż – co mówię z dumą – ponad 650.

Wraz z naszymi partnerami – ekspertami, konsultantami, członkami krajowych i międzynarodowych sieci informacyjnych, prowadzimy działania upowszechniające, których celem jest implementacja produktów do praktyki. Te działania wykorzystują komunikację bezpośrednią lub pośrednią. Pierwsze – to szkolenia, konferencje, kampanie informacyjne, imprezy masowe: wystawy, pikniki, konkursy. Drugie obejmują wydawnictwa, plakaty, czasopisma, materiały multimedialne, programy komputerowe, bazy danych, materiały edukacyjne. Wykorzystują też internet, który jest znaczącym medium.

W szkoleniach specjalistycznych i różnych formach edukacji w 2012 r. wzięło udział prawie 2500 osób., w tym w studiach podyplomowych uczestniczyło 150 słuchaczy. Zorganizowano ponad 40 konferencji i seminariów, w których uczestniczyło 5000 osób. Wydano kilkadziesiąt tysięcy materiałów informacyjnych i promocyjnych, takich, jak broszury, ulotki, biuletyny. Materiały informacyjne były rozpowszechniane podczas Targów SAWO i innych tego rodzaju imprezach. Zorganizowano 3 pikniki edukacyjne z licznym udziałem przedstawicieli środowisk, do których były adresowane. W tych działaniach wspierała nas Państwowa Inspekcja Pracy, za co składam podziękowania pani minister Hickiewicz.

Organizowano również konkursy dla dorosłych oraz konkursy plastyczne dla rodzin pracowników i dla dzieci. Nie będę odczytywał ich nazw. Chciałbym też wspomnieć o kampaniach informacyjnych prowadzonych równolegle z kampaniami w Europie, czyli mających charakter międzynarodowy. Należy wymienić m.in. kampanie: „Partnerstwo dla prewencji", „Społeczna prewencja wypadkowa". Wspomniane kampanie mają swoich zagorzałych zwolenników. Z roku na rok znacząco zwiększa się zakres ich oddziaływania.

Chciałbym też zwrócić uwagę na międzynarodową wymianę informacji. Centralny Instytut Ochrony Pracy pełni różne funkcje, m.in. Krajowego Punktu Centralnego Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy, czy też Krajowego Centrum CIS Międzynarodowej Organizacji Pracy. W ubiegłym roku prowadziliśmy polską edycję największej europejskiej kampanii informacyjnej. Koordynowaliśmy działania krajowej sieci partnerów.

Staramy się – w miarę możliwości – współpracować z mediami, zarówno w ramach europejskich kampanii, jak i innych imprez. W tym miejscu chciałbym podziękować za tę współpracę oraz wyrazić nadzieję na jej kontynuację.

Posiadamy – uznawaną za jedną z najlepszych – bibliotekę specjalistyczną. Jest chyba najbardziej wykorzystywana, z czego oczywiście bardzo cieszymy się. Zasoby biblio-

teki obejmują 31 tys. woluminów, 250 tytułów czasopism. Notujemy 3700 wypożyczeń, z czego ponad 2000 zewnętrznych oraz 4500 wypożyczeń czasopism. Z naszych zbiorów korzystają pracownicy Instytutu i innych jednostek naukowych, a także służby bhp, organy kontroli, ośrodki medycyny pracy.

Chciałbym teraz wspomnieć o najbardziej prężnym i najbardziej obecnie rozwijanym medium, powszechnie uznawanym za medium przyszłościowe, czyli o internecie. W ubiegłym roku zainstalowaliśmy nową platformę informatyczną. Dysponujemy łącznie 12 serwisami, wymienionymi na slajdzie – od bardzo specjalistycznych, jak np. serwis dotyczący poważnych awarii przemysłowych, przez serwisy poszczególnych projektów, na serwisach kampanii informacyjnych kończąc. Bardzo ważny jest serwis prawny zawierający ponad 1100 aktów prawnych z zakresu bhp. Jeśli chodzi o liczbę odwiedzin portalu, to w 2012 r. prowadziliśmy prace związane z wymianą platformy. Była zatem nieco mniejsza szansa udostępnienia materiałów. W pierwszych dwóch miesiącach br. odnotowaliśmy znaczny wzrost odwiedzin. Szacujemy, że w 2013 nasz portal odwiedzi ponad 3 mln osób.

Nasz portal zajmuje siódme miejsce w rankingu portali internetowych instytutów badawczych dotyczących tematyki bhp. To miejsce wprawdzie zmienia się w zależności od pory roku, ale zawsze znajdujemy się w pierwszej siódemce.

W ubiegłych dwóch latach zorganizowaliśmy prawie 130 konferencji, warsztatów i seminariów. Odbiorcy wyników programu to jednostki administracji państwowej, organy nadzoru, pracodawcy, pracownicy, czyli praktycznie wszystkie jednostki i wszystkie grupy zawodowe uwzględniane w procesach pracy. Chciałbym bardzo podziękować obecnym na dzisiejszym posiedzeniu przedstawicielom niektórych jednostek i przedsiębiorstw za współpracę we wdrażaniu i upowszechnianiu wyników programu. We wdrażaniu wyników w zakresie służb państwowych współpracowało 51 partnerów. Natomiast 53 partnerów współpracowało we wdrażaniu wyników badań naukowych i prac rozwojowych. Raz jeszcze dziękuję za tę współpracę.

Stałymi partnerami Instytutu są tzw. struktury sieciowe. Chciałbym wymienić Sieć Ekspertów ds. BHP certyfikowanych przez CIOP-PIB, Sieć Regionalnych Ośrodków BHP akredytowanych i koordynowanych przez CIOP-PIB oraz Forum Liderów Bezpiecznej Pracy. Te podmioty współpracują z nami w ramach szkoleń, warsztatów, audytów, wymiany materiałów. Organizujemy wspólnie m.in. konferencje. Współpracując z nami upowszechniają w swoich środowiskach wyniki programu. Na slajdzie prezentowany jest rozmieszczenie sieci. Staramy się, aby te sieci funkcjonowały w całym kraju.

Po kilku latach realizacji programu chcieliśmy dokonać oceny rzeczywistego oddziaływania jego wyników. Program wieloletni, jako program interdyscyplinarny dostarcza produktów dla wszystkich jednostek, które tworzą – mówiąc w pewnym uproszczeniu – system ochrony pracy, czyli jednostek administracji publicznej, organów nadzoru i kontroli, pracodawców i pracowników. Wdrażanie przez poszczególne jednostki systemu ochrony pracy wyników programu do prawa i praktyki powinno przyczynić się do – a to jest główny cel programu – umożliwienia osiągnięcia określonych wskaźników. Nie dysponujemy z oczywistych powodów precyzyjnymi i szczegółowymi danymi dotyczącymi osiągnięć poszczególnych jednostek. Dlatego przedstawię jedynie kanał upowszechniania wykorzystywany przez Instytut i partnerów, który zilustruje sytuację w tym zakresie.

Wskaźniki oddziaływania będą niejako stanowić tło rozpatrywania skuteczności programu – to przede wszystkim wyeliminowanie lub ograniczenie ryzyka zawodowego. Program przewiduje stworzenie instrumentarium, które umożliwi ograniczenie ryzyka i poprawę warunków pracy dla ok. 30% zatrudnionych w warunkach narażenia. Kolejne wskaźniki – zmniejszenie o co najmniej 25% obciążenia ogólnego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz zmniejszenie co najmniej o 1% rocznie całkowitych społecznych kosztów wypadków przy pracy.

Jaką przyjęliśmy metodykę monitorowania? Najważniejszy ze wskaźników, czyli ograniczenie ryzyka i poprawę warunków pracy dla ok. 30% zatrudnionych w warunkach narażenia monitorowaliśmy na podstawie bardzo precyzyjnego, szczegółowego programu badań. Obejmował on sprawozdania i deklaracje osób, które dysponują wie-

dzą o rozwiązaniach wypracowanych w ramach programu. Następnie – sprawozdania i statystyki wewnętrzne prowadzone przez Instytut oraz wyniki badań kwestionariuszowych prowadzonych przez Instytut i partnerów, a także innych badań Instytutu oraz specjalistycznych agencji. Szacując stopień osiągnięcia wskaźników zastosowaliśmy tzw. współczynnik korygujący. Bowiem założyliśmy, że nie wszystkie plany są realizowane. Chodziło o maksymalne uwiarygodnienie końcowych obliczeń.

Metoda obliczenia współczynników korygujących została opracowania na podstawie badań skuteczności oddziaływania wybranych metod i form promowania. Nie będę prezentował państwu całego algorytmu. Uzyskane wyniki poddaliśmy odpowiedniej obróbce statystycznej. Zastosowaliśmy najbardziej surowe kryterium zakładając, że uwzględnimy tylko i wyłącznie oceny najwyższe dla danego działania i w ten sposób uzyskamy największą wiarygodność współczynników, czyli najbardziej wiarygodne końcowe oceny skuteczności.

W efekcie przyjęliśmy następujące wartości współczynników korygujących dla poszczególnych rodzajów produktów i działań. W przypadku rozwiązań organizacyjnych i technicznych dla przedsiębiorstw przyjęliśmy współczynnik korygujący 0,52. Dla pozostałych produktów te współczynniki są bardzo restrykcyjne, z bardzo dużym marginesem zabezpieczenia dla wiarygodności wyniku końcowego.

Stosując te współczynniki, następująco oceniliśmy oddziaływanie programu w latach 2008–2012: jeżeli przyjąć, że liczba zatrudnionych w Polsce – tak wynika z danych GUS – wynosi ponad 10 mln osób, to liczba osób, którym poprawiono warunki pracy w tym okresie w wyniku działań prowadzonych przez Instytut i partnerów wynosi ponad 1 mln osób, co stanowi ponad 10% liczby osób zatrudnionych w Polsce. Przypominam, że program przewidywał, iż dostarczy instrumentarium, które w okresie 5 lat po jego zakończeniu umożliwi poprawę warunków pracy dla 30% osób zatrudnionych.

Łączna liczba osób objęta oddziaływaniem – pośrednim lub bezpośrednim – programu wynosi prawie 10 mln, co w zasadzie stanowi całą populację pracujących. Udział wydatków funduszu wypadkowego w Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w 2012 r. zmniejszył się o ponad 3% w stosunku do 2011 r. Całkowite społeczne koszty wypadków przy pracy i chorób zawodowych w 2012 r. zmniejszyły się o niemal 9% w stosunku do kosztów poniesionych w 2011 r. Wynoszą obecnie prawie 3 mld zł.

Zatem okazuje się, iż produkty i działania wypracowane w ramach programu są dobre i skuteczne. Mogą powodować realną zmianę zakładaną w celu głównym. Natomiast skala zmian i tempo osiągania wskaźników w dużej mierze zależy od zaangażowania poszczególnych jednostek, które tworzą system ochrony pracy. Wypada jedynie zaapelować do pani przewodniczącej i Rady o rozważenie, czy można lepiej niż dotychczas wykorzystać możliwości, które stwarza omawiany program wieloletni.

Zastępca przewodniczącej Rady Ochrony Pracy, dyrektor CIOP-PIB, prof. Danuta Koradecka:

Proszę pana dyrektora Daniela Podgórskiego o przedstawienie informacji na temat międzynarodowej współpracy naukowej Instytutu w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zastępca dyrektora CIOP-PIB ds. systemów zarządzania i certyfikacji dr inż. Daniel Podgórski:

Mam przyjemność przedstawić informację o działalności międzynarodowej Instytutu. Jest ona silnie związana z realizacją programu wieloletniego. Bez kompetencji i wiedzy pracowników Instytutu nabywanej w trakcie realizacji programu wieloletniego nie byłoby możliwości udziału w projektach międzynarodowych. A udział w nich przekłada się na wzrost wiedzy, którą wykorzystujemy na poziomie krajowym.

Współpraca międzynarodowa jest realizowana na bazie projektów międzynarodowych finansowanych przez Komisję Europejską w ramach 7 Programu Ramowego UE. Obecnie bierzemy aktywny udział w realizacji pięciu projektów. Pierwszy – to „Inteligentny system środków ochrony indywidualnej do zastosowań w warunkach wysokiego poziomu ryzyka w złożonym środowisku pracy". Projekt jest ukierunkowany na rozwój zaawansowanego systemu środków ochrony indywidualnej przeznaczonego dla straży pożar-

nej, ratowników chemicznych i ratowników górniczych. Jest w ostatnim roku realizacji. CIOP jest jego koordynatorem.

Kolejne projekty: NANODEVICE – ukierunkowany jest na rozwój nowych koncepcji, metod i technik do produkcji przenośnych, łatwych w użyciu urządzeń do pomiaru i analizy nanocząstek występujących w powietrzu w środowisku pracy, SAFORA – dotyczy koordynacji badań europejskich w dziedzinie bezpieczeństwa pracy w przemyśle na rzecz trwałego wzrostu, SCAFFOLD dotyczy innowacyjnych strategii, metod i narzędzi zarządzania ryzykiem zawodowym związanym z nanomateriałami w budownictwie, J-AGE – obejmuje działania koordynujące w celu wczesnego wdrażania Inicjatywy w zakresie Wspólnego Planowania Badań Naukowych „Długie lata, lepsze życie – potencjał i wyzwania zmian demograficznych". Ostatni z projektów TeSaMa złożony do międzynarodowej inicjatywy Cornet ma za zadanie opracowanie systemu utrzymania bezpieczeństwa technicznego w przemyśle mechanicznym.

Staramy się pozyskiwać kolejne projekty. Ubiegły rok był bardzo intensywny pod względem naszego aplikowania do różnych programów. M.in. do 7 Programu Ramowego zostały złożone cztery wnioski na realizację projektów wymienionych na slajdzie. Jeden dotyczy odzieży ochronnej dla służb bezpieczeństwa, straży granicznej i służb celnych. Następny – odzieży ochronnej dla służby więziennej i pracowników sektora ochrony mienia. To projekty ukierunkowane na rozwój zaawansowanych rozwiązań materiałowych, jak i konstrukcyjnych dla środków ochrony indywidualnej. Następnie – wirtualne projektowanie i badania lekkich siedzisk samochodowych. Kolejny projekt dotyczy sprawdzenia zastosowania nanocząstek do zwiększenia przemiany fazowej w różnych materiałach stosowanych w klimatyzatorach fasadowych.

Aplikujemy również do programu *Lifelong Learning*. Projekt będzie dotyczył szkolenia menedżerów odpowiedzialnych za wprowadzanie zmian w przedsiębiorstwach. Następnie – projekt dotyczący opracowania narzędzi umożliwiających kontrolę równowagi w celu zapobiegania wypadkom przy pracy. Zgłoszony do programu finansowanego przez Norwegię. I projekt ukierunkowany na opracowanie nowych standardów i norm w zakresie pomiaru pylistości nanomateriałów zgłoszony do Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Prowadzimy intensywną współpracę w ramach PEROSH. Jest to sieć 13 europejskich instytutów badawczych zajmujących się problematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii. W tym przypadku realizujemy projekty na zasadzie współfinansowania. Każdy z partnerów realizuje pewną część projektu międzynarodowego finansując swój wkład. Na slajdzie wymieniono kilka projektów: pomiar ekspozycji i ocena ryzyka narażenia na nanocząstki, wyznaczanie wskaźników ochrony na stanowiskach dla środków ochrony układu oddechowego, projekt dotyczący kultury bezpieczeństwa, dobrostanu w miejscu pracy i przedłużeniu aktywności zawodowej pracowników w kontekście problematyki starzejącego się społeczeństwa.

Oprócz działalności w ramach projektów badawczych organizujemy również konferencje międzynarodowe. Wymienię dwie najważniejsze z ubiegłego roku. Byliśmy aktywnym współorganizatorem IV Europejskiej Konferencji Sieci *Euroshnet*. Głównym zadaniem sieci jest wspieranie współpracy europejskiej w dziedzinie normalizacji, badań naukowych, certyfikacji i innych działań pokrewnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii. Konferencja odbyła się w Helsinkach. CIOP zasiadał w Komitecie Organizacyjnym i Komitecie Programowym Konferencji.

Kolejna konferencja organizowana przez CIOP w ramach sieci *Working on Safety* odbyła się we wrześniu ub.r. w Sopocie. Sieć skupia decydentów, naukowców i ekspertów zajmujących się prewencją wypadków i urazów w miejscu pracy. Jej utworzenie zainicjowali specjaliści skandynawscy. Obecnie obejmuje swoim oddziaływaniem Europę i kraje pozaeuropejskie. W konferencji wzięło udział 160 uczestników z 22 krajów Europy, Azji i Ameryki.

Zastępca przewodniczącej Rady Ochrony Pracy, dyrektor CIOP-PIB, prof. Danuta Koradecka:

Proponuję, aby pan dyrektor przedstawił informację na temat rozwoju działalności CIOP-PIB w zakresie europejskiego systemu oceny zgodności oraz informację o wyrobach objętych certyfikatem oceny typu WE nr 2000.

Zastępca dyrektora CIOP-PIB ds. systemów zarządzania i certyfikacji dr inż. Daniel Podgórski:

Obszar badań i certyfikacji wyrobów jest również związany z realizacją programu wieloletniego. Przedstawię informację o naszej działalności w tym obszarze. Na zakończenie chcielibyśmy uroczyście wręczyć dwutysięczny certyfikat wydany przez Instytut Zakładowi Produkcyjno-Usługowo-Handlowemu MERCORD Sp. z o. o. na wielofunkcyjny zestaw odzieży dla spawacza.

Działalność w zakresie certyfikacji wyrobów jest wspierana bardzo silnie przez działalność laboratoriów badawczych. W Instytucie funkcjonuje Zespół Laboratoriów Badawczych, którym kieruje pani Kinga Makuła. Zespół prowadzi działalność od 1995 r. Nasz zakres akredytacji obejmuje: badania parametrów środowiska pracy, środków ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz maszyn, w tym szczególnie niebezpiecznych. Wiąże się z tym działalność laboratoriów wzorcujących, akredytowanych przez Polskie Centrum Akredytacji. W tym obszarze prowadzimy wzorcowanie mierników do pomiaru pól elektromagnetycznych, mierników stężenia tlenku węgla, aspiratorów, czyli pompek do indywidualnej dozymetrii na stanowiskach pracy, mierników wydatku energetycznego oraz anemometrów, czyli przyrządów do pomiaru prędkości przepływu powietrza.

Na slajdzie przedstawiona jest statystyka liczby zleceń na badania wykonywane w ramach akredytacji. Jak widać od 2004 r. utrzymuje się stała tendencja – ponad 300 zleceń na badania. W przypadku zleceń na wzorcowania sytuacja jest nieco inna, ale sądzę, że w przyszłym roku można spodziewać się tendencji wzrostowej.

W działalności w zakresie certyfikacji wyróżniamy certyfikację obligatoryjną, którą wykonujemy w ramach oceny zgodności z dyrektywami Unii Europejskiej. W 2004 r. wydano bardzo dużo certyfikatów, co wiązało się z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Wówczas nasi producenci zainteresowani wprowadzaniem swoich wyrobów na rynek UE bardzo licznie występowali do Instytutu o wydanie odpowiednich certyfikatów. Spodziewaliśmy się, że później nastąpi pewien spadek. Okazało się, że przeciwnie – utrzymuje się stała tendencja w tym zakresie. Rocznie wydajemy ponad 200 certyfikatów w trybie certyfikacji obligatoryjnej.

Prowadzimy również działalność w obszarze certyfikacji dobrowolnej. W tym przypadku liczby są nieco mniejsze. Niemniej jednak nadal odnotowujemy zainteresowanie producentów.

W 2007 r. mieliśmy przyjemność wręczać certyfikat nr 1000, który uzyskało Przedsiębiorstwo Wielobranżowe MADA z Warszawy. W 2012 r. Zakład Produkcyjno-Usługowo-Handlowy MERCORD Sp. z o. o. ze Świebodzina uzyskał certyfikat nr 2000. Na slajdzie prezentowany jest zestaw wyrobów objętych tym certyfikatem. Jest to wielofunkcyjny zestaw odzieży ochronnej dla spawacza. Ta odzież może być również stosowana przez pracowników stoczni i warsztatów mechanicznych, a także pracowników serwisu instalacji gazowych oraz podczas wykonywania prac remontowo-budowlanych.

Przedstawicielka Ośrodka Certyfikacji Osób i Systemów Zarządzania CIOP-PIB Maria Madej:

Uprzejmie proszę panią poseł Izabelę Katarzynę Mrzygłocką, panią prof. Danutę Koradecką i pana dr inż. Daniela Podgórskiego o wręczenie certyfikatu panu Wojciechowi Merdzie – prezesowi firmy MERCORD Sp. z o. o.

(Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy pos. Izabela Katarzyna Mrzygłocka, dyrektor CIOP-PIB prof. Danuta Koradecka i zastępca dyrektora CIOP-PIB dr inż. Daniel Podgórski wręczają certyfikat Wojciechowi Merdzie – prezesowi firmy MERCORD Sp. z o. o)

Proszę pana prezesa Wojciecha Merdę o zabranie głosu.

Prezes firmy MERCORD Sp. z o. o. Wojciech Merda:

Szanowni państwo, jest mi niezmiernie miło, że mogę uczestniczyć w dzisiejszym posiedzeniu. Certyfikat, który odebrałem, jest dużym wyróżnieniem dla naszej firmy. Współpracujemy z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy od początku istnienia firmy, czyli ponad 20 lat. W tym okresie zdobyliśmy ponad 50 certyfikatów na ok. 150 typów odzieży ochronnej. Jest to głównie odzież do pracy w strefie zagrożenia wybuchem, odzież chroniąca przed kwasami i odzież dla spawacza.

Pierwszy certyfikat uzyskaliśmy w latach 90-tych. Odzież produkowana na podstawie tego certyfikatu do dnia dzisiejszego cieszy się uznaniem klientów. Zamierzamy nadal rozwijać produkcję w tym kierunku, bo odzież ochronna stanowi ważny element bezpieczeństwa pracy.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Serdecznie panu gratulujemy. Otwieram dyskusję. Kto z państwa chciałby zabrać głos? Pan senator Rulewski, proszę.

Członek Rady Ochrony Pracy Jan Rulewski:

Moje wystąpienie powinienem zacząć od złożenia wniosku formalnego o podzielenie tego posiedzenia na dwie części. Druga część powinna odbyć się w późniejszym terminie, bo materiał jest bardzo obszerny. Skłania do zadania następującego pytania – co by było, gdyby nie funkcjonował Centralny Instytut Ochrony Pracy? Kto wykonywałby jego prace w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy? Twierdzę, że ewentualna luka byłaby nie do wypełnienia. Stąd pierwszy wniosek – Instytut musi dalej istnieć i prowadzić swoje prace.

Pani prof. Koradecka rozpoczęła swoje wystąpienie – co odnotowuję z satysfakcją – od kwestii ochrony wzroku, od realizacji dyrektywy dotyczącej poprawności i wydajności optycznej monitorów. Żyjemy w wieku, który jest wiekiem obrazów. Stąd rola i znaczenie wzroku. Jeżeli spojrzę na tę salę, to widzę, że połowa z nas to osoby niepełnosprawne w tym zakresie. Gdy uwzględnimy osoby, które założyły soczewki, to okaże się, że ten wskaźnik sięga 75%, a obowiązujące przepisy nie przewidują przyznania renty z tego powodu. Trzeba będzie kontynuować działalność zawodową w warunkach obniżonej sprawności wzroku. Mamy do czynienia z miliardami monitorów umieszczonych w różnych urządzeniach. Stało się dobrze, że w pracach Instytutu można zauważyć realizację tej dyrektywy. Z satysfakcją odnotowują prace CIOP na rzecz zwiększenia ochrony wzroku przy pracach spawalniczych, co dotyczy setek tysięcy pracowników.

Mógłbym mnożyć komplementy. Instytut poprzez swoją działalność realizuje przepisy konstytucyjne, szczególnie art. 66 i 68 dotyczące bezpiecznych warunków pracy i ochrony zdrowia w środowisku pracy. Nakładają one na państwo obowiązki w tym zakresie, które realizuje państwowy instytut, jakim jest CIOP.

Z zainteresowaniem przyjąłem informację o współpracy CIOP z innymi instytutami i placówkami w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Obliczyłem, że jest 18 tych podmiotów, a sądzę, że wymieniono jedynie ważniejsze. Myślę, że ich liczba jest większa. W warunkach gwałtownie rozwijającej się techniki badań naukowych nie można objąć wszystkich problemów. Instytut – co świadczy o jego otwartości – nie zamierza być monopolistą w ich rozwiązywaniu.

W tym miejscu chciałbym wyrazić pewne oczekiwania. Otóż, wydaje się, że pojawiły się nowe zjawiska, które polecam uwadze Instytutu. Chodzi o natężenie pracy, w szczególności w sytuacji wydłużonego wieku emerytalnego. Ustroje ulegają zmianie, ale na stanowiskach przy taśmach pozostały kobiety, oczywiście z najniższym wynagrodzeniem. Może raz na 8 marca nie będziemy wręczać im kwiatów, lecz zajmiemy miejsce na stanowiskach przy taśmach i w marketach, gdzie dziennie przerzuca się 8 ton i wyznacza się takt kasowania towarów – 1500 siatek na godzinę. Może Instytut pomoże określić granicę wydajności – w jaki sposób ta praca kobiet wpływa nie tylko na ich sprawność w sytuacji wydłużonego wieku emerytalnego, ale też na ich zachowanie kulturowe. Czy te osoby mogą mówić o wszechstronnym rozwoju?

Niekiedy media podają, że kierowca tramwaju albo autobusu miejskiego uderzył w latarnie. Był trzeźwy i sprawny, ale – co sprawdziłem – jego wiek to 56-60 lat. Czy

są granice sprawności do wykonywania tego rodzaju pracy w warunkach dużego natężenia ruchu miejskiego? To też polecam uwadze Instytutu.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Chciałabym zwrócić uwagę, że wszystkie badania wskazują, że młodzi kierowcy powodują więcej wypadków niż kierowcy doświadczeni, ale nie chciałabym prowadzić polemiki w tej kwestii. Pan dr Paszkiewicz, proszę.

Członek Rady Ochrony Pracy Andrzej Paszkiewicz:

Z wielkim zainteresowaniem zapoznałem się z raportem przedłożonym przez CIOP. Na dzisiejszym posiedzeniu wysłuchaliśmy ciekawych wystąpień pani prof. Koradeckiej, pana dr Zawieski i pana dr Podgórskiego. Przedstawione w nich działania i rozwiązania mogą w zasadniczy sposób przyczynić się do ograniczenia wypadkowości. Mogą, ale nie muszą, bo to przede wszystkim zależy od mentalności osób, które organizują stanowiska pracy i które na nich pracują. Rada Ochrony Pracy analizując przyczyny wypadków przy pracy niejednokrotnie stwierdzała, iż najwięcej wypadków spowodowanych jest złą organizacją pracy i błędami popełnionymi przez pracowników. Stąd bardzo istotne znaczenie ma popularyzacja rozwiązań wypracowanych w ramach programu wieloletniego. Z przedłożonego raportu wynika, że popularyzowanie rozwiązań dokonuje się w czasopismach naukowych, na seminariach, konferencjach krajowych i zagranicznych, czyli w środowiskach raczej zamkniętych. Do bardziej otwartych form popularyzacji należy zaliczyć targi, wystawy oraz konkursy m.in. organizowanych od lat przez CIOP dla dzieci i młodzieży.

Bardzo istotne jest dotarcie do masmediów, co wielokrotnie podkreślała Rada Ochrony Pracy. Wszystkie zagadnienia przedstawione w poprzednim i obecnym raporcie stanowią wystarczający materiał na cykliczne audycje radiowe i telewizyjne, które w sposób masowy upowszechniałyby nie tylko wśród pracowników, ale również ich rodzin, problematykę bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wczoraj w I Programie Telewizji Polskiej o godz. 19.30 mówiono o konkursie „Wynalazek 2012 r.”. Sądzę, że rozwiązania wypracowane w CIOP powinny zostać skierowane na kolejny konkurs tego typu.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Czy ktoś z państwa chciałby jeszcze zabrać głos? Pani minister Hickiewicz, proszę.

Główny inspektor pracy Iwona Hickiewicz:

Pozwolę sobie nawiązać do pytania pana senatora Rulewskiego – co byłoby, gdyby nie było Instytutu? Nie zakładajmy czarnego scenariusza. Uznajmy, że Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy powinien funkcjonować. To jest nasz wniosek na przyszłość.

To, co dzisiaj usłyszeliśmy i zobaczyliśmy stanowi tak wielki konglomerat zagadnień specjalistycznych w dziedzinie ochrony pracy, że trudno odnieść się do wszystkich podniesionych problemów. Program wieloletni „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy” jest przejawem myślenia strategicznego w dziedzinie ochrony pracy.

Chciałbym w tym miejscu na ręce pani prof. Koradeckiej złożyć podziękowania za możliwość udziału pracowników Państwowej Inspekcji Pracy w seminaryjnych odbiorach kolejnych etapów prac w ramach programu. Z punktu widzenia organów kontroli i nadzoru – jakim jest PIP – nie do przecenienia jest wsparcie merytoryczne, teoretyczne i specjalistyczne udzielane przez Instytut. Wpływa ono na przygotowanie osób, które kontrolują zagadnienia ochrony pracy, czyli sprawy związane z ochroną życia i zdrowia ludzkiego, zatem sprawy najważniejsze i najcenniejsze.

Musimy pamiętać, że wypracowane rozwiązania służą także przedsiębiorcom, zwłaszcza małym i średnim, w diagnozowaniu zagrożeń w środowisku pracy, co ma niezwykle istotne znaczenie. Na podkreślenie zasługuje promocja kultury bezpieczeństwa poprzez system edukacji i szkoleń, zorganizowanych przez Centralny Instytut Ochrony Pracy.

Jeszcze raz w imieniu PIP składam podziękowania Instytutowi, na czele z panią prof. Koradecką. Życzę wszystkiego najlepszego.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Przyłączamy się do tych życzeń. Proszę o zabranie głosu panią dyrektor Magdalenę Klimczak-Nowacką.

Zastępca dyrektora Departamentu Prawa Pracy Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej Magdalena Klimczak-Nowacka:

Nawiązując do wypowiedzi pana senatora Rulewskiego i pani minister, myślę, że nikt nie wyobraża sobie sytuacji, w której nie byłoby Instytutu. Nie musimy sobie jej wyobrażać, bo nigdy do tego nie dojdzie.

Uczestnictwo w dzisiejszym posiedzeniu jest dla mnie wielkim zaszczytem. Nasz departament, szczególnie Wydział Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, na bieżąco współpracuje z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy. Mamy możliwość aktualnego zapoznawania się z wynikami jego prac. Jesteśmy pod wrażeniem ogromu i jakości pracy wykonywanej przez CIOP oraz kompetencji pracowników.

Od 4 lat, kiedy objęłam stanowisko zastępcy dyrektora Departamentu Prawa Pracy, bliżej współpracuję z Instytutem. Myślę, że ta współpraca będzie się nadal rozwijała, choć może w innej formie. W najbliższym czasie wyjeżdżam do Brukseli do Stałego Przedstawicielstwa Polski przy Unii Europejskiej, ale nadal będę zajmować się problematyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Mam nadzieję, że będę miała nadal przyjemność i zaszczyt współpracować z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Czy ktoś z państwa chciałby jeszcze zabrać głos w dyskusji? Nie widzę zgłoszeń.

Projekt stanowiska przygotuje Zespół ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Środowisku Pracy.

Przechodzimy do punktu – ocena wykonania w 2012 r. zadań programu wieloletniego. Proszę o zabranie głosu przewodniczącego Zespołu Koordynacyjnego pana prof. Stefana Kwiatkowskiego.

Przewodniczący Zespołu Koordynacyjnego prof. Stefan Kwiatkowski:

Mam przyjemność przedstawić opinię Zespołu Koordynacyjnego. Mieliśmy możliwość zapoznania się z raportem oraz z bogatą dokumentacją. Przypomnę, że raport składa się z dwóch części: część A – dotyczy realizacji zadań z zakresu służb państwowych, część B – dotyczy realizacji badań naukowych i prac rozwojowych.

Efekty prac zostały szeroko zaprezentowane. W swojej ocenie nawiązujemy do nich. Przygotowaliśmy odpowiedni dokument, który liczy 15 stron, w którym je opisujemy. Jesteśmy zdania, że efekty są bardzo istotne. Mają charakter interdyscyplinarny, o czym mówiono również na dzisiejszym posiedzeniu. Badane są maszyny, ale z antropocentrycznej perspektywy. Czyli w centrum jest człowiek w pracy, ale nie tylko, bo maszyny, urządzenia i procedury mogą również służyć poza miejscem pracy.

Zwróciliśmy uwagę na ogrom pracy. W części A programu zrealizowano 99 zadań z zakresu służb państwowych, w tym 97 było kontynuowanych z 2011 r., w 2012 r. rozpoczęto realizację 2 nowych. W części B programu w ramach sześciu przedsięwzięć zrealizowano 79 projektów, w tym 78 kontynuowano z 2011 r. a w ub. r. rozpoczęto realizację jednego projektu.

Wspomniałem o interdyscyplinarności, kompetencji. Chciałbym również – w imieniu Zespołu – podkreślić innowacyjność i kreatywność pracowników. Przedstawione dzisiaj projekty – jak powiedział jeden z przedmówców – mogłyby być projektami konkursowymi w zakresie innowacji badawczych. Wysokiemu poziomowi badań towarzyszyło umiejętne wdrażanie ich wyników do praktyki. To jest możliwe dzięki szerokiej współpracy. Bolączką wielu uczelni i instytucji w Polsce jest brak przenoszenia, lub przenoszenie w ograniczonym zakresie wyników badań do praktyki społecznej i gospodarczej. W przypadku tego programu mamy do czynienia z sytuacją modelową.

Na zakończenie chciałbym przedstawić kilka uwag dotyczących spraw formalnych. Po pierwsze – stwierdzamy, że zadania z zakresu służb państwowych były realizowane zgodnie z zakresem określonym w odpowiedniej umowie. Po drugie – projekty badawcze były realizowane zgodnie z harmonogramami określonymi w stosownej umowie.

Na szczególne podkreślenie zasługują wskaźniki, o których była już mowa. Zarządzanie takim projektem jest bardzo trudne. W przypadku omawianego programu mamy do czynienia z wielostopniowym systemem monitorowania oraz stosowaniem wewnętrznych procedur nadzoru i opiniowania, ale także procedur zewnętrznej oceny w ramach cyklu seminariów odbioru, podczas których wszystkie zadania i projekty podlegają ocenie z merytorycznego punktu widzenia oraz uzyskania zaplanowanych wskaźników w zakresie upowszechniania wyników.

Za szczególnie ważne należy uznać rezultaty prac upowszechniających wyniki osiągane w ramach programu, bo jest bardzo ważne, aby wyniki jak najszybciej trafiały do przemysłu i sfery usług oraz wszędzie tam, gdzie występują zagrożenia w pracy.

Zespół Koordynacyjny pozytywnie ocenia realizację i uzyskane w 2012 r. wyniki zadań programu wieloletniego. Stwierdza, że Raport z realizacji zadań został opracowany w sposób prawidłowy i wyczerpująco dokumentuje uzyskane wyniki.

Gratuluję osobom realizującym program.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Dziękuję za przedstawienie oceny. Przyłączamy się do gratulacji.

Przechodzimy do punktu trzeciego – sprawy bieżące. Informuję, że następne posiedzenie Rady odbędzie się 26 kwietnia br. w sali kolumnowej w gmachu Sejmu. Początek godz. 11:00. Będzie to uroczyste posiedzenie Rady. Jego tematami będą:

1. Badanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz kontrola skuteczności stosowania środków zapobiegających tym wypadkom – materiał zostanie przygotowany przez Państwową Inspekcję Pracy.

2. Społeczne koszty wypadków przy pracy – materiał zostanie przygotowany przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy oraz Zakład Ubezpieczeń Społecznych.

Czy ktoś z państwa chciałby zabrać głos w tym punkcie?

Zastępca przewodniczącej Rady Ochrony Pracy, dyrektor CIOP-PIB, prof. Danuta Koradecka:

Dziękuję pani przewodniczącej, członkom Rady Ochrony Pracy i Zespołu Koordynacyjnego, przedstawicielom instytucji i przedsiębiorstw za udział w dzisiejszym posiedzeniu. Dziękuję również pracownikom Instytutu, którzy są twórcami tych wyników i w codziennej pracy starają się osiągnąć te cele.

W imieniu pani przewodniczącej i swoim własnym składam państwu najserdeczniejsze życzenia świąteczne.

Przewodnicząca Rady Ochrony Pracy Izabela Katarzyna Mrzygłocka:

Życzymy państwu zdrowych spokojnych i rodzinnych świąt. Wszystkiego dobrego. Wyczerpaliśmy porządek dzienny.

Zamykam posiedzenie Rady Ochrony Pracy.